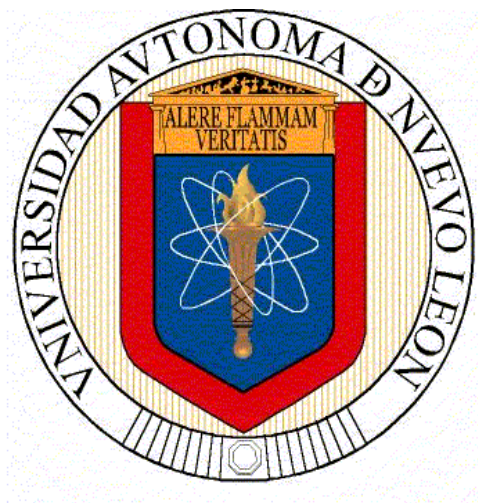


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ARQUITECTURA**



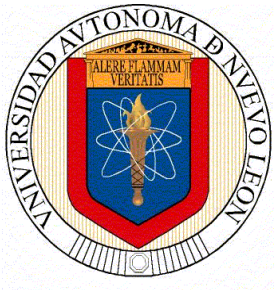
**LA ARQUITECTURA COMO EXPERIENCIA: MARCOS DE
SENTIDO Y MEDIACIÓN DE LAS FÁBRICAS Y COMPLEJOS
INDUSTRIALES EN MONTERREY**

POR

JACOBO ANTONIO CLETO GARZA

**PARA OBTENCIÓN DEL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN
ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS**

JUNIO, 2016



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ARQUITECTURA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO



TESIS

**LA ARQUITECTURA COMO EXPERIENCIA: MARCOS DE
SENTIDO Y MEDIACIÓN DE LAS FÁBRICAS Y COMPLEJOS
INDUSTRIALES EN MONTERREY**

POR

JACOBO ANTONIO CLETO GARZA

**PARA OBTENCIÓN DEL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN
ARQUITECTURA Y ASUNTOS URBANOS**

JUNIO, 2016

**La arquitectura como experiencia:
Marcos de sentido y mediación de las fábricas y complejos industriales en
Monterrey.**

Comité de tesis

DR. José Manuel Prieto González

Director de Tesis

DRA. Diana Isabel Maldonado Flores

Secretario(a)

MC. Juan Jacobo Catillo Olivares

Vocal

Para Larissa Salinas por darme valentía en los momentos
más difíciles de la tesis.

Agradecimientos:

La presente tesis no podría ser adjudicada al autor, si este no reconoce su deuda con distintas personas. A mi asesor de tesis, él Dr. José Prieto por ser paciente, retroalimentar mi trabajo y no perder la confianza en mí; a mis amigos, José Eduardo Hernández Quiroz, *Lolo*, por su valiosos comentarios y ayudar a revisar el texto, a Jesús Briones y Francisco Escorza por discutir y filosofar conmigo esta investigación; a Roberto Lara Duran por ser tan amable al compartirme fotos del Archivo histórico de FEMSA; a mis lectores de tesis Diana Maldonado por motivar mi vocación de investigación con sus valiosas sugerencias y Jacobo Castillo quien es, sin duda una de las principales influencias de este trabajo por acercarme al tema de la industrialización de Monterrey, además de platicar y discutir mis ideas desde el día uno desde este proyecto, al personal de la Biblioteca de Arquitectura, “Arq. Eduardo D. Belden” por las facilidades otorgadas y por último, pero no menos importantes, a mis alumnos por socializar, discutir y motivar este proyecto de tesis.

Introducción	5
Capítulo 1. La arquitectura como experiencia. Teorías sobre la experiencia de la arquitectura.....	14
1.1 El concepto de experiencia entre el percibir y el concebir	15
1.1.1 Primer prejuicio: la percepción como sinónimo de la visión	16
1.1.2 Segundo prejuicio: la percepción como contemplación	19
1.1.3 Tercer prejuicio: la experiencia solo es sensible	21
1.2 La experiencia de la arquitectura en el pensamiento sobre el espacio.....	22
1.2.1 La experiencia de la arquitectura como asunto estético	24
1.2.2 La experiencia de la arquitectura como problema ético	32
Digresión. La experiencia de la arquitectura como espacio vivido.....	38
1.3 El diseño de los edificios y sus consecuencias	42
1.4 La experiencia de la arquitectura	47
2. La experiencia de la fábrica en el mundo occidental	49
2.1 Ideas que han configurado las fábricas.....	52
Digresión. Estéticas de la máquina. Futurismo y Expresionismo como polos extremos de la modernidad.....	66
2. 2 La fábrica como configuradora de ideas.....	81
2.2.1 La fábrica como modelo social.....	82
2.2.1 La fábrica como medio de venta.....	87
2.2.1 La fábrica como espacio cultural.....	93
Capítulo 3. La experiencia de la fábrica en Monterrey	97
3.1 Experiencia “heroica” de la fábrica regiomontana	100
3. 2 Sospecha y desapego al pasado industria	109
Digresión. Los usos de la memoria del turismo.....	115
3.3 La experiencia de la recreación en los reciclajes de la arquitectura industrial....	120
Capitulo. 4 La experiencia como eje en la intervención y reutilización del patrimonio industrial de Monterrey	133
4.1 Posibilidades de un patrimonio industrial en Monterrey.....	134
4.2 El turismo creativo o experiencial como estrategia.....	144
4.3 Claves para aplicar una política de la “justa memoria” y del “justo patrimonio” ...	148
Conclusiones	151
Bibliografía.....	156
Créditos fotográficos.....	163

Introducción

La arquitectura no es un hecho neutral, repercute en las maneras de vivir del ser humano porque su vida se realiza *en* o *entre* edificios. Esto conduce a pensar que la arquitectura a través de sus elementos (ya sea un rosetón, una moldura, una distribución espacial, la estructura) o de sus efectos (la escala, la textura, el ritmo) es más que la escenografía o el telón de fondo de la vida de la gente.

Por consiguiente, estudiar arquitectura no solo consiste en detectar sus componentes, forma, función, espacio, estructura o envolvente, sino también en investigar la experiencia de la arquitectura, ya que a través de ella se producen pensamientos, valores, sentimientos, actitudes o comportamientos. De manera que, si se quiere entender el impacto o la importancia de un edificio se vuelve necesario interrogar cómo las obras arquitectónicas median las actividades humanas.

Un buen ejemplo de los usos o valorizaciones de los edificios es la experiencia de la fábrica al ser un “lugar polémico”, porque a lo largo de su historia ha sido motivo de discusiones diversas, desde la antropología, la ecología, la economía, entre otras disciplinas que buscan conocer su valor, cuyas respuestas variopintas envuelven a la fábrica en un misterio.

Entre esos valores está la consideración de la fábrica como un símbolo de modernidad, por ser un punto de inflexión al marcar un antes y un después; prueba de ello es cómo el término cultural de postmodernidad hace referencia a una era postindustrial, donde las fábricas abandonadas han pasado ser espacios de trabajo a ser laboratorios, centros culturales, parques temáticos, etc.

Basta esta consideración para sustentar que el misterio de la fábrica solo se esclarece conociendo los usos y valores que ha desplegado a lo largo de la historia occidental.

Cuyo caso concreto en esta investigación son las fábricas pioneras ¹de Monterrey, ya que al igual que las montañas son parte del paisaje, siendo elementos ineludibles de la cotidianidad de los regiomontanos por lo cual ofrecen experiencias diversas que van desde lo monumental y lo placentero hasta lo desagradable o lo sucio.

A esta diversidad experiencial hay que sumarle el problema de la recuperación de estas fábricas, lo cual pone en cuestión los valores históricos, artísticos y comunitarios de estos edificios porque no son respetados por igual. Piénsese en el énfasis de las autoridades en Fundidora, parque recreativo donde las antiguas naves hoy en día intervenidas para usos culturales salas de concierto, archivos, museos, se mezclan con otros de carácter comercial, o privado en contraposición de otras de igual valor pero abandonadas o en peligro de desaparecer como *la Peña Blanca*, la Maderería *la Victoria* o *la Fama*

Si la memoria es una elección dirá Paul Ricoeur², el recuerdo y olvido de los lugares no es espontaneo sino algo intencionado; así, recordar la arquitectura depende de los usos o desusos de los edificios. En el caso de las fábricas es interesante cuestionarse por qué algunas son recuperadas y otras no.

Esta cuestión conduce a preguntarse cuál es el valor de las fábricas pioneras de Monterrey. Problema que puede resolverse si se establece qué experiencias ha ofrecido o podría aportar a la sociedad regiomontana.

¹ El concepto de fábrica pionera se toma prestado de Javier Rojas quien las define como “portadoras de valores culturales porque han generado elementos intelectuales que tienen interés para la sociedad, desde el punto de vista de la tradición, las costumbres, la ciencia y la técnica”. Véase Javier Rojas, *Fábricas pioneras de la industria en Nuevo León*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, 1997, p. 23.

² Paul Ricoeur. *La memoria, la historia, el olvido*, Madrid, Trotta, 2010, p. 20.

La presente investigación busca enfrentarse a este problema, pero no elaborando un catálogo o un estudio sobre sus desarrollos tipológicos. Pretende ir más allá, tratando de establecer las ideas que han configurado las fábricas de Monterrey, para establecer cómo estas han transmitido ideas, actitudes, valores o comportamientos.

La justificación de este trabajo se debe a que las fábricas pioneras han contribuido no solo a la configuración económico-política de la entidad, sino también han contribuido a la producción de la identidad de los regiomontanos. Prueba de ello es el escudo de Nuevo León que en su cuartel diestro inferior, muestra cinco chimeneas humeantes que representan la industria nuevoleonesa. Por consiguiente, el supuesto del que parte la presente investigación es el siguiente: las fábricas de Monterrey afectan o pueden ser usadas para provocar ciertas situaciones e infundir ideas o sentimientos.

En otras palabras, la investigación busca entender en qué sentido las fábricas y complejos industriales aportan significados a Monterrey, los cuales se ven reflejados en la cosmovisión, actitudes y acciones de los regiomontanos como son las ideas de velocidad, confianza en la tecnología, “progreso”, culto al trabajo, aprecio a lo funcional, etc.

Estas observaciones pueden resultar obvias dado que abunda mucha literatura científica sobre el tema donde las fábricas son el escenario mudo del estudio de la industrialización, el cual ha privilegiado los aspectos económico-políticos, resaltando las investigaciones acerca de las condiciones materiales para el surgimiento de la industrialización en Isidro Vizcaya³, los estudios de las familias y

³ Isidro Vizcaya, *Los orígenes de la industrialización de Monterrey: una historia económica y social desde la caída del Segundo Imperio hasta el fin de la Revolución (1867-1920)*, Monterrey, Fondo Editorial Nuevo León / ITESM, 2006.

grupos que formaron la industria en Mario Cerutti,⁴ o en otro caso los trabajos en torno a los modos de vida de los obreros, las querellas sindicales, las crisis empresariales y las transformaciones del mundo empresarial en Isabel Ortega⁵ o el discurso oculto detrás del proteccionismo empresarial en Lylia Palacios⁶.

Pese a la importancia de estas investigaciones, ninguna se detiene a estudiar el espacio fabril, por lo que salvo algunos casos⁷ se carece de una investigación sobre las fábricas no solo como el contexto del proceso de industrialización sino como parte activa en la formación de una identidad o en la transmisión de valores o actitudes.

Las fábricas son ejemplos de distintos lenguajes arquitectónicos y tecnología, lo que contribuye a valorar su riqueza arquitectónica. Sin embargo, el presente estudio no se conforma con la dimensión formal porque no basta con ella para examinar el papel de los edificios fabriles en acontecimientos sociales o su recuperación o abandono en caso de no ser activas en la actualidad

⁴ Mario Cerutti, *Burguesía y Capitalismo en Monterrey, 1850-1910*, Monterrey, N.L., Fondo Editorial de Nuevo León, 2006.

⁵ Isabel Ortega (coord.), *Nuevo León en el siglo XX vol. I La industrialización. Del segundo auge industrial a la crisis de 1982*, Monterrey N.L., Fondo Editorial de Nuevo León, 2007.

⁶ Lylia Palacios, "De la cultura del trabajo a la cultura de la competitividad" en Víctor López Villafañe, *Apertura y globalización: de la crisis de 1982 al fin de siglo Nuevo León en el siglo XX*, México: Fondo Editorial de Nuevo León, 2007.

⁷ Entre los libros que ofrecen conocimientos sobre la arquitectura fabril en Monterrey se encuentran los siguientes: Juan Manuel Casas García, *Concreto y efímero: catálogo de arquitectura civil de Monterrey 1920-1960*, donde hay un capítulo dedicado a la historia y lenguaje arquitectónico de las fábricas regiomontana modernas; Rosana Covarrubias Mijares, *Tierra, fuego, aire, agua un estudio sobre el devenir urbanístico y arquitectónico de la Fundidora de Monterrey*, sobre la historia de Fundidora y su impacto urbano y José Manuel Prieto González, *Patrimonio Moderno y Cultura Arquitectónica en Monterrey: Claves de un Desencuentro* que aporta luces sobre la situación y valorización de las fábricas modernas en la actualidad.

De manera que el objetivo principal de la presente investigación es desarrollar argumentos sobre la experiencia arquitectónica que permitan ofrecer indicios o claves de la vinculación entre las fábricas y los regiomontanos, que permitan esbozar una política pública enfocada en los usos, la valorización o la crítica de los edificios fabriles.

La metodología de esta investigación es la selección y revisión de fuentes escritas, orales y audiovisuales afines al problema de la experiencia de la arquitectura, como la teoría de la arquitectura, la historia y filosofía técnica, el arte, el espacio, la comunicación, la arquitectura industrial, el turismo, el patrimonio, el espacio público, la historia de la industrialización de Monterrey, su arquitectura y valorización y crítica del proceso de industrialización.

Para lograr este objetivo es necesario estructurar la investigación. El primer capítulo de corte teórico se titula: “La arquitectura como experiencia. Teorías sobre la experiencia en la arquitectura”, en donde se explorarán las distintas nociones de experiencia en arquitectura tomando como base las teorías sobre la arquitectura. El objetivo del capítulo es examinar los elementos que giran en torno al concepto de experiencia en arquitectura, como espacio, lugar, percepción, entorno, ambiente, usuario, situación arquitectónica, entre otros, para construir un concepto de experiencia de la arquitectura que sintetice los conceptos expuestos.

El punto de partida es examinar el concepto de experiencia. Se utilizarán los estudios de Merleau Ponty⁸, Steven Holl, Yi-Fu Tuan y Tim Ingold, con los cuales se propuso que la noción de percepción es multisensorial, fruto de la interacción con el medio. Después con la ayuda de Gadamer⁹ se argumentó que experimentar la arquitectura también es un acto interpretativo y no solo consiste en sentir, por lo tanto se entiende que experimentar la arquitectura también es pensarla, captar sus valores.

⁸ Maurice Merleau-Ponty, *Fenomenología de la percepción*, Barcelona, Planeta Angostini, 1993.

⁹ Hans-Georg Gadamer, *Verdad y método*, Salamanca, Sígueme, 2010.

El segundo apartado entra de lleno con el problema de experiencia en arquitectura. Se revisaron las teorías que lo han estudiado para esclarecer los puntos esenciales para su redefinición. De manera que se establece que la experiencia de la arquitectura tiene una dimensión estética basada en la creación y apreciación de los edificios y una dimensión ética, ya que los edificios al poseer significados son susceptibles de ser interpretados y valorados, lo que provoca actitudes o modos de interactuar con el entorno por parte de aquellos que los experimentan.

Después se realizará una digresión donde se examina el concepto de experiencia arquitectónica bajo la noción de “espacio existencial” de Christian Norberg-Schulz¹⁰, lo cual trae como resultado entender la experiencia de la arquitectura como vivencia de un marco cultural que remite a valores estéticos y éticos como pueden ser el respeto por las preexistencias ambientales del entorno o en caso contrario, el rechazo al pasado del sitio

El capítulo tendrá como último apartado una serie de reflexiones donde se concluirá que la experiencia de la arquitectura es la mediación entre los edificios y la comunidad al manifestarse en las ideas, valores, sentimientos y acciones de una cultura. En pocas palabras experimentar la arquitectura es lo mismo que generar vínculos significativos con el entorno en donde el pensar y actuar del ser humano es inevitablemente influido por los edificios.

Las consecuencias del capítulo son valiosas porque ponen en evidencia como los edificios plantean relaciones con quien los ocupa o los que pasan a su lado. Así se entiende como la arquitectura se vuelve un símbolo o monumento en tanto se resignifica. Este punto es capital para situar a la experiencia de la arquitectura como un momento indispensable para resaltar la importancia de la arquitectura.

¹⁰ Christian Norberg-Schulz, *Existencia, Espacio y Arquitectura*, Barcelona, Blume, 1975.

En el segundo capítulo titulado “La experiencia de la fábrica en el mundo occidental” toma como punto de partida a Gillian Darley¹¹ El capítulo contendrá dos apartados. En el primero se estudia el desarrollo de las tipologías de las fábricas y los cambios de pensamiento que acompañaron esas transformaciones arquitectónicas, por lo que su objetivo es esbozar una historia sobre las ideas que han configurado las fábricas.

Para lograrlo se reflexionó sobre el surgimiento de las tipologías fabriles, las dificultades para expresarlas, ya que se puso atención en cómo el éxito de los edificios estriba en su capacidad de soportar actividades, en este caso la de producción de bienes, lo cual generaba desarrollos en el campo arquitectónico.

En el segundo apartado se reflexiona sobre las consecuencias institucionales de las fábricas, porque la cuestión fabril no solo es importante por aportar nuevos diseños o tecnologías, también lo es porque se aplicaron modelos sociales como el de Robert Owen¹² que inspiró planificaciones urbanas como la ciudad jardín de Ebenezer Howard¹³ o la utilización de formas fabriles para la publicidad. El objetivo del apartado es esbozar una historia de cómo la fábrica ha configurado ideas.

Además se profundiza en una breve digresión el papel de la fábrica en la modernidad. Para ello se relacionan las nociones de civilización y cultura con las de futurismo italiano y el expresionismo alemán. Lo que se busca en este excursus es entender cómo la fábrica se vuelve un símbolo que puede ser estimulante o volverse amenazante.

¹¹ Gillian Darley, *La fábrica como arquitectura: facetas de la construcción industrial*, Barcelona: Reverté, 2010.

¹² *Ibíd.*, p. 65.

¹³ Leonardo Benevolo, *Historia de la arquitectura moderna*, Barcelona, Gustavo Gili, 1999, p. 382.

El capítulo concluye estableciendo que la importancia de las fábricas radica en la capacidad de transformar los modos de vida de las personas al generar producciones distintas a la arquitectura, como la literatura y el cine o volverse un elemento detonante de identidad para algunas comunidades

En el tercer capítulo titulado “La experiencia de la fábrica en Monterrey”, se revisó la literatura sobre el proceso de industrialización en Monterrey desde una clave espacial-arquitectónica, cuyo objetivo fue valorar qué tan estimulantes o amenazantes fueron los objetos fabriles de acuerdo a las consecuencias positivas y negativas de la transmisión de las ideas del pensamiento empresarial y la vida laboral

Para lograr este objetivo se revisaron fuentes literarias históricas académicas, periodísticas y empresariales, lo cual permitirá elaborar un ideario con las formas de pensar y de actuar de los regiomontanos para elaborar categorías que expliquen la experiencia de las fábricas y complejos industriales en Monterrey.

La primera categoría es la modernidad de Monterrey a partir del surgimiento la industria a finales del XIX, considerada como “momento heroico”; la segunda se da a finales del siglo XX en la transición económico-política hacia una ciudad de servicios desapegada de la industria; y la tercera se da en el presente, donde las instancias políticas mediatizan el pasado fabril.

En el cuarto capítulo titulado “La experiencia como eje en la intervención y reutilización del patrimonio industrial de Monterrey”, toma como punto de partida el concepto de experiencia para la elaboración tanto de las estrategias de reciclaje arquitectónico para recuperar los espacios fabriles abandonados, como de políticas públicas que ofrezcan un conocimiento más cercano a la ciudadanía y menos monumentalizado de las fábricas de Monterrey, para lo cual se echa mano del turismo creativo o experiencial

A manera de conclusión se esbozaron indicios o claves para generar experiencias arquitectónicas que permitan el disfrute pero también el conocimiento de la ciudad regiomontana con un sentido más crítico que mejore las maneras de hacer y vivir Monterrey.

Basta por último aclarar que la investigación no busca cerrar el campo de conocimiento sobre el tema, sino abrir el debate sobre la relación de los regiomontanos con su medio industrial y sobre el papel que los edificios tienen en la formación de su cultura o forma de ver el mundo. Se busca, en última instancia, iniciar un coloquio, un diálogo con los edificios, los cuales para ser pensados necesitan ser escuchados también.

Capítulo 1. La arquitectura como experiencia. Teorías sobre la experiencia de la arquitectura

Para estudiar el papel de las fábricas en la cultura regiomontana es necesario hacer uso del concepto de “experiencia de la arquitectura” porque ayudará a explicar la valorización de los edificios fabriles en Monterrey en procesos tan complejos como la recreación del lugar en el caso del turismo, los juicios sobre lo que debe recordarse u olvidarse en las políticas patrimoniales para elaborar las estrategias arquitectónicas y urbanas para transformar a la fábrica en espacio público que mejore el sentido cívico de los nuevoleonenses.

El concepto de “experiencia de la arquitectura” tuvo su auge a mediados del siglo XX desde varios frentes, la postura regionalista de Ernesto Nathan Rogers, la teoría postmoderna de Aldo Rossi, la fenomenología de Christian Norberg-Schulz, el paisaje urbano de Gordon Cullen o la imagen de la ciudad en Kevin Lynch.

En la actualidad el concepto de “experiencia de la arquitectura” es utilizado por la geografía, la psicología ambiental, las investigaciones sobre el diseño emocional, los libros de iniciación arquitectónica o de apreciación de la arquitectura. Un caso ejemplar es Saldarriaga Roa, quien estudia la experiencia de los edificios desde la perspectiva del habitar.

Para usar este concepto es necesario sentar las bases no solo de su recuperación, sino de su reelaboración. Para ello se plantea una serie de apartados. El primero examina el concepto de experiencia desde la noción de percepción, donde se argumenta a favor de la dimensión cultural y no biológica del percibir, contribuyendo a plantear la noción de experiencia no solo desde lo sensible, sino también como un modo de producir pensamiento.

El segundo apartado entra de lleno con el problema de la experiencia de la arquitectura. Se revisarán las teorías que lo han estudiado para esclarecer los

puntos esenciales para su redefinición. En el tercer apartado se abordará el diseño de los edificios y sus consecuencias. En el último se sintetizará lo expuesto a manera de ofrecer una definición del concepto de “experiencia de la arquitectura”.

1.1 El concepto de experiencia entre el percibir y el concebir

Cuando se piensa en la experiencia regularmente se la asocia como sinónimo de sentir; sin embargo, desde la filosofía moderna, experimentar no es la huella de lo sensible sino el aprendizaje de los fenómenos a través de su repetición. Esto quiere decir que desde la experiencia el mundo consiste en la regulación de un suceso, en la confianza de que hay una relación entre una causa y un efecto. Por ejemplo, todo mundo sabe que el pan es nutritivo porque ha sido probado varias veces.

Por ello, pese a la sugerencia de las ciencias actuales de rechazar el sistema causal, la noción de experiencia no pierde vigencia al ser el acceso al conocimiento, al permitir establecer conjeturas sobre cómo funciona el mundo, siendo la raíz de la percepción y de la concepción de ideas.

La historia del concepto de experiencia es muy extensa, lo que vuelve difícil examinar la totalidad de su riqueza conceptual, además de que abundan malentendidos o malas interpretaciones que distorsionan su significado, por eso para obtener una mayor comprensión del término, en esta investigación se optará por sortear una serie de prejuicios.

El primero es establecer que la percepción no se reduce al ojo, es decir a lo visual, sino que es multisensorial; el segundo es que el acto perceptivo no es contemplativo sino participativo; y el tercero consiste en no reducir el resultado de la experiencia a la percepción; olvidando que al experimentar, también resulta la concepción de ideas.

1.1.1 Primer prejuicio: la percepción como sinónimo de la visión

La percepción en las teorías del arte ocupa un papel preponderante en el estudio de la forma de Rudolf Arnheim¹⁴ quien es un referente en lo que respecta a este tema. Pero privilegia el sentido de la vista, en lo que respecta a captar o apreciar una obra. Sin embargo lo que resulta de esta captación no es otra cosa que entidades geométricas y por tanto una ordenación de la realidad a manera de entender la percepción como un receptáculo que se encarga de organizar los impulsos exteriores y los interioriza al volverlos figuras¹⁵

Sin embargo, lo que Arnheim omite es que su manera de entender la percepción solo es aplicable en casos muy precisos como los temas de composición, olvidando que las formas están arraigadas en el mundo, por lo que sus observaciones son un conjunto de abstracciones de un mundo preconcebido resultado de los procesos de la *Gestalt* o percepción total de un objeto, los cuales no son posibles sin conocimientos previos.

Percibir en cambio, es un acto parcial, fragmentario que se caracteriza por darse desde una perspectiva; por ejemplo, si un sujeto está sentado y mira hacia el frente solo alcanza a ver lo que está delante, pero no accede a lo que está detrás de él. Esta es la postura de la fenomenología de la percepción de Merleau Ponty, quien da un ejemplo muy ilustrativo del tema:

París no es para mí un objeto con mil facetas, una suma de percepciones ni tampoco la ley de todas estas percepciones. Tal como un ser manifiesta la misma esencia afectiva en los gestos de su mano, en su andar y en el timbre de su voz, cada percepción expresa de mi viaje a través de París —los cafés, las caras de la gente, los árboles de las avenidas, las curvas del Sena— se

¹⁴ Rudolf Arnheim, “Gesalt y Arte” en James Hogg, *Psicología y artes visuales*, Barcelona, Gustavo Gili, 1969, p. 238.

¹⁵ Rudolf Arnheim, *La forma visual de la arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili, 2001 p. 14

recorta en el ser total de París, no hace más que confirmar un cierto estilo o un cierto sentido de París. Y cuando llegué por primera vez, las primeras calles que vi a la salida de la estación, no fueron más que, como las primeras palabras de un desconocido, las manifestaciones de una esencia todavía ambigua, pero ya incomparable. No percibimos casi ningún objeto, como no vemos los ojos de un rostro familiar, sino su mirada y su expresión.¹⁶

Asimismo, al estar en un edificio siempre se obtendrá una imagen parcial, nunca se tendrá total conocimiento o detalle; por consiguiente, la percepción a través de la visión o el recorrido configura un fragmento de ese territorio como espacio vivido.

Esta idea es continuada por Steven Holl quien enseña cómo el conocimiento de la ciudad es un hecho fragmentario ya que depende de nuestra posición en ella¹⁷. Por tanto, percibir es siempre una perspectiva, donde el conocimiento de lo percibido es incompleto, lo cual no es negativo porque al captar una parte del todo se descubre un conjunto de particularidades, ocultas en el enfoque total de ese objeto; de esta manera es posible entender que a partir de un espacio se puedan derivar otros, mucho más particulares o individualizados que serían la suma de experiencias o recuerdos de una persona en un sitio.

Bajo otras intenciones, este presupuesto es defendido por los situacionistas franceses quienes proponían la teoría de la deriva, que consistía en elaborar mapas a partir de la suma de recorridos de Ámsterdam para luego proyectar con esos

¹⁶ Merleau-Ponty, *Fenomenología de la percepción*, p. 296.

¹⁷ Steven Holl, *Cuestiones de percepción: fenomenología de la arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili, 2011, p.11.

fragmentos otra ciudad¹⁸, propuesta que inspiró la utopía de La Nueva Babilonia de Constant¹⁹ proyectada sobre las ciudades de La Haya o Ámsterdam en Holanda en 1964. (Figura 1.1)



1.1. Constant, Nueva Babilonia, La Haya, 1964.
Acuarela sobre papel en tablero aglomerado.
220x 279,9 cm.

Los estudios encaminados hacia la visualidad si bien son aplicables a la pintura o a la escultura dejan de lado el resto de los sentidos ya que la percepción, como apunta Pallasmaa es multisensorial, involucra los cinco sentidos (la vista, el tacto, el oído, el olfato y el gusto), siendo el resultado del percibir una atmósfera que engloba la interacción con el entorno²⁰.

Otro de los aportes de Steven Holl son las “zonas fenoménicas”, utilizadas para examinar como la arquitectura afecta a los sentidos²¹. La idea consiste en entender que la arquitectura está compuesta por fenómenos perceptivos que involucran a la vista, el tacto, el oído, el olfato, los cuales dan un significado al lugar.

¹⁸ Guy Debord, “Teoría de la deriva” en Luis Navarro (coord.), *Internacional situacionista, vol. I: La realización del arte*, Madrid, Literatura Gris, 1999, p. 53.

¹⁹Constant, *La Nueva Babilonia*, Barcelona, Gustavo Gili, 2009, pp.18 - 19.

²⁰Juhani Pallasmaa, *Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos*, Barcelona, Gustavo Gili 2011, p. 12.

²¹ Steven Holl, *Ob. Cit.*, p. 13

Como ejemplo de las zonas fenoménicas propuestas por Holl está la de luz y la sombra conformada por los sólidos y vacíos, con los cuales se determina el grado de opacidad, transparencia o translucidez de un edificio²².

Por mencionar un caso, piénsese en el efecto de levedad de la casa Farnsworth en Plano, Illinois, Estados Unidos, (1946-1950) de Mies van Rohe, (Figura 1.2) que se consigue por el juego entre claridad y oscuridad, puesto que las habitaciones son totalmente visibles gracias al uso de los muros cortina de cristal dando la sensación de conexión con el entorno, pero a su vez, al estar levantada con pilotes la casa refleja un sombra por debajo de ella dando la impresión de ingravidez o de estar levitando por encima del suelo.



1.2. La casa Farnsworth de Mies van Rohe.

1.1.2 Segundo prejuicio: la percepción como contemplación

Si la percepción es multisensorial, resultado de las maneras de caminar o mirar, hace suponer que el percibir está ligado a la acción, por lo tanto, de acuerdo con Merleau Ponty, toda percepción esta “encarnada”²³. En otras palabras, la unidad con el mundo es el cuerpo.

Pero esta unidad no es pura biología o física. El ser humano posee una cultura con la cual establece relaciones distintas con su medio, a pesar de compartir la misma base biológica porque todos los seres humanos poseen los mismos sentidos pero están inmersos en contextos distintos con características físicas que

²² *Ibíd.*, pp. 22-23.

²³ Maurice Merleau-Ponty, *Lo visible y lo invisible*, Buenos Aires, Nueva Visión, 2010, p. 120.

no son las mismas en cada lugar, como la vegetación, el clima o el entorno construido.

Complementando esta postura, Yi Fu Tuan supone que los sentidos son trabajados culturalmente y no solo biológicamente; por ejemplo, si comparamos la cultura occidental, la cual es muy visual, con la de los esquimales, quienes la mayor parte del tiempo viven en un mundo blanco por las condiciones climáticas del polo norte, es notorio cómo el ojo pasa a segundo término en favor del oído o el olfato, que son los sentidos que permiten desarrollarse en ese medio ambiente²⁴.

Este ejemplo hace evidente cómo a través de los sentidos el ser humano se orienta en el mundo. Sin embargo esto no quiere decir que la percepción sea solo la recepción de estímulos, como si la operación de conocer el mundo es equiparable a la contemplación.

Más bien, la percepción se sirve de las relaciones del ser humano con el mundo, de manera que el percibir se da en la interacción con el medio y no antes; en otras palabras, la percepción se da solo en la actividad. Esta postura es sostenida por Tim Ingold para quien la percepción es participación en un entorno²⁵ y por lo tanto percibir no se da con independencia de las relaciones con el medio.

Esta postura otorga al ambiente un papel protagonista porque los modos de actuar dependen de los ambientes donde se realizan. En este sentido, el acto de percibir no es independiente de las técnicas corporales, las habilidades, las prácticas de un lugar determinado. Eso se explica mejor cuando pensamos en las cosmogonías que se generan a partir de las actividades de una sociedad

²⁴ Yi-fu Tuan, *Topofilia: un estudio de las percepciones, actitudes y valores sobre el entorno*. Barcelona, Melusina, 2007, p. 23.

²⁵ Tim Ingold, "Tres en uno: Cómo disolver las distinciones entre cuerpo, mente y cultura" en Tomás Sánchez Criado (ed), *Tecnogénesis: La Construcción Técnica De Las Ecologías Humanas* Madrid, AIBR, 2008 p. 22.

determinada, como en el culto a la naturaleza por una sociedad de recolectores y pastores o en la velocidad y la comunicación para una sociedad industrial.

1.1.3 Tercer prejuicio: la experiencia solo es sensible

Si la percepción está configurada por las habilidades y las prácticas, estas están condicionadas por un medio físico, la experiencia del lugar entonces es la unidad mínima de existencia. Sin embargo, como se apuntó anteriormente, la experiencia en el espacio no se reduce solo al campo sensorial, porque el medio donde se desarrollan los seres humanos es también cultural al estar compuesto por formas simbólicas²⁶.

Así, el mundo humano es también lingüístico; la publicidad, la iconografía o la expresividad de la arquitectura son ejemplos de este mundo de signos. Lo que trae como consecuencia no una experiencia sensible sino una de carácter lingüístico.

Adoptar las formas simbólicas tiene como consecuencia aceptar que la experiencia no solo sería transmisión de prácticas o técnicas, las cuales *median* o configuran la percepción de un objeto (por ejemplo el estado físico de los edificios afecta la sensación de seguridad del sitio) sino también abre a la posibilidad de plantear otro tipo de experiencia que no consiste en percibir sino en interpretar.

Por consiguiente, si se sostiene que interpretar es un tipo de experiencia, se está afirmando que experimentar no solo tiene como resultado sentir el mundo, sino también pensarlo. Lo cual es más entendible desde la noción de “experiencia hermenéutica”²⁷ de Hans-Georg Gadamer, la cual es clave para la hermenéutica ya

²⁶ Para Cassirer es la concepción simbólica de la cultura, así bajo el nombre de formas simbólicas, agrupa las creaciones humanas como el arte, la religión, el mito, la ciencia y la historia. Ernst Cassirer, *Las ciencias de la cultura*, México, (D.F), Fondo de Cultura Económica, 1951, p. 42.

²⁷ Gadamer, *Ob. Cit.*, p. 231

que postula que toda acción está inserta en una tradición ya sea para confirmarla o rechazarla. Así, por extensión a la idea de Gadamer, la comprensión del lugar depende en cierta medida de la historia

Si bien, Gadamer no aplica su hermenéutica a la arquitectura, limitándose al análisis de textos, su concepto de “circulo de la comprensión” como aquella comprensión previa que sirve a lector para interpretar un texto²⁸ puede aplicarse a la arquitectura ya que los edificios son una referencia para el ser humano porque asocian ideas a ellos, sobre todo de aquellos que resultan familiares, por ser parte de los recuerdos, los cuales servirán para juzgar a otros edificios²⁹. En otras palabras de la experiencia obtenemos una interpretación, un modo de ver el mundo.

En suma, la experiencia, ya sea como percepción o interpretación no es independiente del lugar ni de la temporalidad, asimismo se hace evidente que la experiencia es el resultado de las relaciones que se tejen con el mundo. Entre ellas, la experiencia de la arquitectura es relevante en tanto ayuda a explicar los modos de pensar y sentir en una sociedad, siendo en el siguiente apartado donde se profundizará sobre ese tema.

1.2 La experiencia de la arquitectura en el pensamiento sobre el espacio

La reflexión sobre la experiencia en las teorías del espacio y la arquitectura data de mediados del siglo XX, la cual se puede dividir en dos directrices: la primera, la de Steen Eiler Rasmussen³⁰, que conduce a una estética de la arquitectura pensada como un asunto sensorial, continuada en los estudios sobre la corporalidad de la arquitectura de Juhani Pallasmaa.

²⁸ *Ibíd.* p 67

²⁹ Paul Goldberger, *Por qué importa la arquitectura*, Madrid, Ivorypress, 2012, p. 172

³⁰ Steen Eiler Rasmussen, *La experiencia de la arquitectura*, Barcelona, Reverté, 1974.

La segunda, inscrita dentro del regionalismo por Ernesto Nathan Rogers³¹, que tiene como principal desarrollo la obra teórica de Aldo Rossi, quien desde la perspectiva de la memoria del lugar pone el acento en la categoría del tiempo para pensar la experiencia de la arquitectura como un problema de significado y no solo de efectos de diseño.

El enfoque de Rossi se relaciona con los estudios sobre el simbolismo de la forma de Robert Venturi³², inspirados por la valorización de lo monumental de Louis Kahn³³. En el pensamiento de Rogers, Rossi, Venturi y Kahn se desprende una ética, ya que si los edificios son portadores de significado, estos comunican actitudes y valores, los cuales pueden influir en las maneras de actuar o pensar de las personas.

La comprensión de las relaciones entre los edificios y la gente tiene fundamentos más profundos. Por ello, a manera de digresión se analizará la fenomenología del lugar, donde compaginan las teorías del espacio existencial de Norberg-Schultz³⁴, la topofilia de Yi Fu Tuan y las heterotopías de Michel Foucault³⁵, las cuales contribuyen a entender como la experiencia de la arquitectura es la resignificación del lugar.

³¹ Ernesto N. Rogers, *Experiencia de la arquitectura*, Buenos Aires, Nueva Visión, 1965.

³² Robert Venturi, Steven Izenour, Denise Scott Brown, *Aprendiendo de las Vegas, el simbolismo olvidado de la forma arquitectónica*, Barcelona, Gustavo Gili, 1998.

³³ Louis Kahn, "Monumentalidad (1944)" *Reformulaciones en la segunda era de la máquina*, antología de textos seleccionadas y traducidas parcialmente por AMR. Ed. Taller Rigotti,

³⁴ Norberg-Schulz, *Existencia, Espacio y Arquitectura*.

³⁵ Michel Foucault, *El cuerpo utópico: Las heterotopías*, Buenos Aires, Nueva Visión, 2010.

1.2.1 La experiencia de la arquitectura como asunto estético

Steen Eiler Rasmussen es uno de los primeros autores que estudian la relación edificio-usuario en la teoría de la arquitectura³⁶ al plantear una propedéutica para valorar y disfrutar los edificios a partir sus efectos: textura, color, ritmo, escala, sonido, luz, efectos de contraste, lo lleno y lo vacío, todas ellas, categorías físicas de los edificios. Su propuesta la resume en las siguientes palabras:

No basta con ver la arquitectura, hay que experimentarla. Hay que observar cómo se proyectó para satisfacer un cometido especial y cómo se adaptó a las ideas y al ritmo de una época específica. Hay que vivir en los espacios, sentir cómo se cierran en torno a nosotros, observar con qué naturalidad se nos guía de uno a otro. Hay que ser consciente de los efectos de la textura, descubrir por qué se utilizaron precisamente esos colores y cómo la elección dependió de la orientación de esos espacios en relación con las ventanas y el sol.³⁷

De la postura de Rasmussen resultan dos modos de explicar la experiencia de la arquitectura: la primera consiste en la producción, al diseñar efectos arquitectónicos, texturas, ritmos, colores, escalas, entre otros, lo que vuelve a su estudio un compendio de estrategias. De esta postura se deduce que experimentar la arquitectura es un problema estético.

La segunda consiste en la recepción de esos efectos arquitectónicos, es decir, la mayoría de las veces, la vivencia de los edificios enmarca la cotidianidad, las actitudes hacia el entorno, pero en algunos casos ofrecen un conocimiento cultural sobre una región o una sociedad. Por consiguiente experimentar la arquitectura es un problema ético.

³⁶ Alberto Saldarriaga Roa, *La Arquitectura como experiencia: espacio, cuerpo y sensibilidad*, Villegas Editores, Colombia 2005, p. 43.

³⁷ Rasmussen, *Ob. Cit.*, p. 31.

Si el hecho arquitectónico es valorado por su capacidad de producir sensaciones, el mérito del diseño de los edificios estriba en los efectos logrados a partir de sus formas. Hay que dejar claro que en este caso la experiencia estética provocada por los edificios es consecuencia del espacio y del trabajo con los materiales.

En lo que respecta a los materiales, Peter Zumthor al plantear la arquitectura como un acto constructivo, es quien mejor aprecia la capacidad significativa de los materiales de construcción, los cuales son conseguidos no en la conceptualización de la obra, sino que son resultado de la exploración y combinación de los materiales, En sus palabras:

Los materiales no tienen límites, coged una piedra; podéis cerrarla, afilarla, horadarla, hendirla y pulirla, y cada vez será distinta. Luego coged esa piedra en proporciones minúsculas o en grandes proporciones, será de nuevo distinta. Ponedla luego a la luz y veréis que es otra. Un mismo material tiene miles de posibilidades³⁸.

La materialidad de lo arquitectónico, como su presencia y expresión, sugiere que la experiencia es un asunto de índole corporal. La relación entre las personas y los edificios es de cuerpo a cuerpo, de masa y vacíos, porque la arquitectura es una cosa, —en el amplio sentido del término— que involucra los cinco sentidos³⁹. De esto resulta un enfoque multisensorial en el estudio de la arquitectura,

No obstante, Rasmussen pese a dedicarle un capítulo al sonido, se queda corto, ya que la mayoría de sus ejemplos son de carácter visual. Por ello para una

³⁸ Peter Zumthor, *Atmósferas: entornos arquitectónicos. Las cosas a mí alrededor*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006, p.25

³⁹ Cosa se entiende aquí como aquello que concierne a todos o es un asunto humano según la definición de Remo Bodei en *La vida de las cosas*, Buenos Aires, Amorrortu, 2013, p. 24.

mayor comprensión del papel del cuerpo en la experiencia de la arquitectura hay que remitirse a Juhani Pallasmaa:

Yo enfrento la ciudad con mi cuerpo; mis piernas miden la longitud de los soportales y la anchura de la plaza; mi mirada proyecta inconscientemente mi cuerpo sobre la fachada de la catedral, donde deambula por las molduras y los contornos, sintiendo el tamaño de las entrantes y salientes; el peso de mi cuerpo se encuentra con la masa de la catedrales y mi mano agarra el tirador de la puerta al entrar en el oscuro vacío que hay atrás⁴⁰.

Experimentar la arquitectura tiene como correlato la adquisición de valores sensibles. Estos son resultado de la exposición del cuerpo humano en una *atmósfera* compuesta por la textura, la luz, colores, acústica que envuelven a un espacio, al darle una sensibilidad específica (Figura 3). Por ejemplo, nunca será lo mismo entrar a una cafetería que a una estación de tren, un teatro o una iglesia.



1.3. Peter Zumthor Termas de Vals, Suiza, 1990-1996. Vista de la piscina central

Este presupuesto clave en la teoría contemporánea de la arquitectura fue expuesto en el principio del revestimiento propuesto por Adolf Loos a principios del siglo XX⁴¹ para utilizar correctamente los materiales y darle cualidades específicas a cada lugar, en sus palabras:

⁴⁰Pallasmaa, *Ob. Cit.*, pp. 49-50.

⁴¹Adolf Loos, *Ornamento y delito y otros escritos*, Barcelona: Gustavo Gili, 1972, p. 218.

Pero el artista, *el arquitecto*, primero siente el efecto que piensa producir y luego, con mirada espiritual, ve los espacios que desea crear. El efecto que quiere producir en el observador: miedo o temor en una cárcel; el sentimiento de la Divinidad, en una iglesia; respeto ante la fuerza estatal en el Palacio de gobierno; piedad en un monumento funerario; carácter hogareño en la vivienda; alegría en la taberna... en todos los casos este efecto se pone de relieve mediante el material y la forma.⁴²

La conceptualización contemporánea de las atmósferas es ofrecida por Zumthor quien la plantea como una categoría estética que habla de una sensibilidad emocional que busca mostrar “la magia de lo real”, la cual consiste en los efectos de la luz, el color, los materiales para provocar sensaciones de comodidad, intimidad y confort⁴³.

Por consiguiente, experimentar la arquitectura es captar los efectos de los edificios, sus manifestaciones, su expresión como materia, lenguaje constructivo, que “habla” a partir de sus elementos, que solo son captables en el escuchar, ver, tocar u oler. Desde este punto de vista, el objeto arquitectónico tiene su valía como objeto fenomenológico.

Esta postura remite al arquitecto norteamericano Steven Holl quien retoma la teoría del quiasmo de Merleau-Ponty⁴⁴ para elaborar una fenomenología de los edificios, desde este punto de vista la arquitectura es arte y no solo un objeto útil.

⁴² *Ibid.* p. 216.

⁴³ Zumthor, *Ob. Cit.*, p.15.

⁴⁴ Merleau Ponty entiende por quiasmo un entrelazo, lo que “hay entre”. Lo utiliza como la relación que permite mantener las dualidades de alma-cuerpo, idea-materia, visible-invisible y por consiguiente da a la realidad su consistencia. (Maurice Merleau-Ponty, *Lo visible y lo invisible*, p 134.) no obstante el uso de este término por Steven Holl está planteado de una manera más reducida porque con ese concepto quiere dar a entender que el objeto arquitectónico se manifiesta en una diversidad de facetas que afectan a la sensibilidad humana.

Si la arquitectura puede ser considerada como arte es porque una de las dimensiones de experiencia de la arquitectura es la de ser afectado emocionalmente por ella. En este argumento se conecta con las teorías del diseño emocional, que proponen que la tarea del arquitecto es diseñar o construir atmosferas, buscar provocar emociones o brindar calidad de vida a través de los edificios.

No obstante, Rasmussen ofrece otra dimensión de la experiencia de carácter histórico-social, ya que la arquitectura es el escenario de la vida humana. Por lo tanto la relación entre los edificios y la gente también ofrece un conocimiento cultural porque las edificaciones están insertas en un sistema de pensamiento, la moda, la mentalidad o el gusto de una época determinada:

Lo que puede resultar bastante correcto y natural para determinado entorno cultural fácilmente puede ser un error para otro; lo que es adecuado y conveniente para una generación resulta ridículo en la siguiente, cuando la gente ha adquirido nuevos gustos y costumbres⁴⁵.

De esta manera, la propuesta de Rasmussen no solo consiste en dar un sustento teórico a un estudio de la sensibilidad arquitectónica. También examina, (aunque en menor cantidad de ejemplos) la relación entre arquitectura y cultura, ya que deja a entrever cómo la escala, el ritmo, la textura o los efectos de contraste de un edificio son partícipes en la generación de acontecimientos o situaciones determinadas, y por lo tanto los edificios moldean una manera de vivir el espacio y el tiempo.

Un ejemplo es el ritmo de las ciudades, que abarca la movilidad generada por el tráfico, el mobiliario urbano, la escala de los edificios, la extensión de las calles y la cantidad de gente que converge en un sitio, por ejemplo el ritmo de Pekín es

⁴⁵ Rasmussen, *Ob. Cit.*, p. 17.

procesual, basado en peatones, mientras que el de Nueva York es motorizado por el movimiento de los coches⁴⁶.

Por consiguiente, la arquitectura no solo es el resultado de un proceso de diseño, también configura ideas. Los edificios adquieren relevancia no solo como asunto sensible, también lo son por ser depósito de significados, los cuales pueden ser relativos a las intenciones del autor o consecuencia de los acontecimientos que se dieron en ese lugar.

Esta postura sobre la experiencia arquitectónica es desarrollada por Saldarriaga Roa⁴⁷, que divide la experiencia de la arquitectura en: “distraída” que se refiere a la vida diaria donde no se reflexiona sobre los edificios que la enmarcan y “consciente” que es cuando el sujeto presta atención a la arquitectura que lo rodea, la cual provoca estados de ánimo que contribuyen a identificarse o rechazar ese lugar, de manera que no solo se percibe, sino que también se interpreta un significado, un valor a partir de la arquitectura.

Por ejemplo, la relación de la arquitectura con el poder, cuando se ha buscado representar o mostrar autoridad en los edificios al utilizar un lenguaje clásico: columnas, arcos, frontones, etc. Algunos casos son el estilo neoclásico en el capitolio de Washington, o sus *revival* en la Alemania nazi o los edificios construidos en el régimen de Mussolini en Italia.

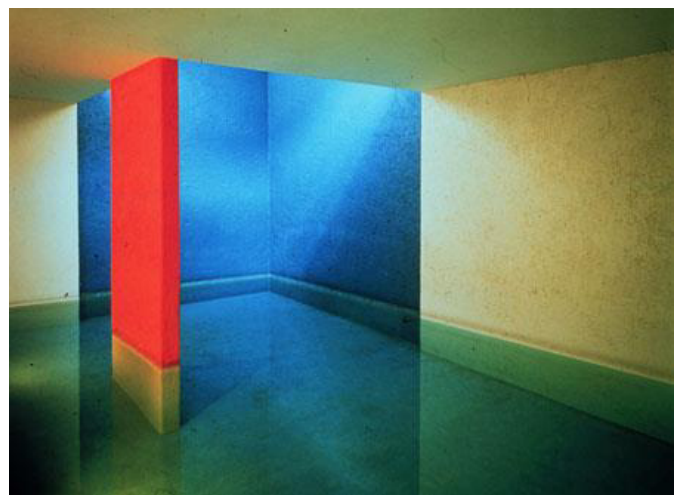
Por consiguiente, las formas arquitectónicas no solo caracterizan un lenguaje arquitectónico, expresan la cultura. Por ejemplo, la arquitectura gótica ofrece la experiencia de la luz, que en la teología cristiana medieval es expresión de la divinidad, por lo tanto estar en una catedral permite acceder a la cultura del medioevo.

⁴⁶ *Ibíd.* 122.

⁴⁷ Saldarriaga Roa, *Ob. Cit.*, pp. 29-30.

Otro caso es el significado de los colores, ya que estos aparte de tener una connotación psicológica también remiten a la cultura, donde son usados, ya que los colores pueden significar la arquitectura, darle carácter festivo, lúgubre, alegre o pueden hacer que su apariencia sea ligera o pesada⁴⁸. Por ejemplo, el rosa mexicano utilizado en la tradición constructiva de nuestro país es empleado por Luis Barragán en su casa de Tacubaya (D.F) para recrear la casa mexicana tradicional.

Si tomamos en cuenta el proceso de diseño de Barragán, es evidente que los efectos de diseño son producto de la experiencia, resultado de las vivencias o los aprendizajes del arquitecto al visitar edificios. Por ejemplo la utilización de Barragán del agua como elemento arquitectónico importante en obras como la piscina de la Casa Gilardi en la ciudad de México (Figura 4), está inspirado en su visita a la Alhambra de Granada⁴⁹.



1.4. Luis Barragán, Casa Gilardi, 1975-77
Tacubaya, Distrito Federal, México. Vista de la piscina.

Por consiguiente, si aprender sobre los espacios arquitectónicos da como resultado el reapropiarse de sus elementos, la experiencia se vuelve parte importante del proyecto arquitectónico al ser un acto creativo y no solo contemplativo.

Si la experiencia arquitectónica tiende a la reapropiación o la resignificación esto se debe a la funcionalidad requerida para ser considerado como un edificio y no una escultura, ya que la cualidad de ser habitado lo diferencia del resto de las

⁴⁸ Rasmussen *Ob. Cit.*, p. 179

⁴⁹ Emilio Cachorro Fernández, “La Alhambra y la arquitectura contemporánea”, *AWRAQ* 11. 2015, p. 148.

artes, lo cual podría implicar nuevos usos que provocarían alteraciones estructurales, espaciales o formales.

Por ejemplo, las distintas alteraciones al Partenón ya que de ser un templo a la diosa Atenea llegó a ser una iglesia, después una mezquita para luego quedar en ruinas, que fueron esparcidos por Europa para ser exhibidas como arte, hasta llegar a ser restaurado en el siglo XX. Esta serie de usos es una prueba de que pese a las modificaciones, el ideal de perfección del Partenón es constante hasta el día de hoy⁵⁰.

Ahondado más en este punto, el color o una textura pueden caracterizar una región: por lo tanto serán los efectos arquitectónicos los que definan al hecho arquitectónico y no solo las estrategias o técnicas como tal. Un ejemplo de ello es el sillar utilizado en las casas vernáculas de Barrio Antiguo en Monterrey, ya que es un material imposible de trabajarlo ornamentalmente, dando lugar a formas toscas, las cuales representan la austeridad franciscana, siendo esta la orden religiosa principal en la época colonial en esta región.

Esta dualidad de la experiencia sensible y cultural tan rica en matices no es del todo aprovechada por Rasmussen quien termina por enfatizar en la dimensión estética, lo que reduce a su estudio a un análisis sobre las maneras en que la arquitectura genera sensaciones. A este fenómeno, Saldarriaga Roa lo nombra; poéticas arquitectónicas que son las cualidades de un edificio conscientes o inconscientes que despierta la sensibilidad del usuario⁵¹.

No obstante, es necesario explorar la comprensión del lugar, dimensión de la experiencia descuidada por Rasmussen, ya que pese a los intentos por afirmar valores culturales a la textura, el color o la escala, se queda muy corto, ya que no

⁵⁰ Edward Hollis, *La vida secreta de los edificios*, Madrid, Siruela, 2012, p. 50.

⁵¹ Alberto Saldarriaga Roa, *Ob. Cit.*, p. 272.

estudia las interacciones entre la gente y el lugar, limitándose a explorar las posibilidades estéticas del diseño de los edificios.

1.2.2 La experiencia de la arquitectura como problema ético

Para explicar la experiencia de la arquitectura como problema ético es necesario hacer referencia a la preocupación del organicismo, vertiente del Movimiento Moderno que apuesta por adecuar la arquitectura con el entorno, dando pie a sustituir la noción de espacio por la de lugar, teniendo como antecedente a Frank Lloyd Wright con sus casas de la pradera y en Alvar Aalto como continuador de estas ideas que ponen en cuestión la validez del método proyectivo de la arquitectura moderna de corte funcionalista por ser abstracto, desligado de la historia y la geografía.⁵²

Este modo de pensar la arquitectura si bien tiene sus comienzos en la arquitectura vernácula tiene su mayor teorización filosófica en Martin Heidegger cuando reflexiona sobre la relación ente el pensamiento y el habitar. Su reflexión consiste en orientar los modos de construir con los valores del lugar, para producir un espacio significativo.

El ejemplo ofrecido por Heidegger, el de la construcción de un puente que conecta dos puntos separados para conformar un espacio basado en la vecindad entre objetos⁵³, es ilustrativo para explicar la noción de lugar como reunión de los seres humanos, el pensamiento, las técnicas y el territorio.

Si bien, la jerga de Heidegger es complicada y a veces oscura, sus presupuestos en la segunda parte del siglo XX dan pie según Iñaki Ábalos a un interés por lo vernáculo y una defensa del patrimonio histórico, al inspirar la

⁵² Josep María Montaner, *La modernidad superada: arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX*, Barcelona, Gustavo Gili, 1998, pp. 34-36.

⁵³ Martin Heidegger *Conferencias y Artículos*. Barcelona, Ediciones del Serbal, 2001 p. 113

rehabilitación o conservación de centros históricos o servir de fundamento para los discursos ambientalistas de la arquitectura⁵⁴.

La traslación de la idea del espacio por la de lugar implicó pensar la arquitectura desde sus vínculos con la gente, las maneras de valorar, dar significado al sitio o las actitudes hacia él y al reconocimiento de las técnicas constructivas locales de la arquitectura vernácula, que incluye el aprovechamiento de las condiciones climáticas, para generar un microclima o construir de acuerdo a la topografía de la región. Al conjunto de estas posturas se las denomina “regionalismo”.⁵⁵

El común denominador del regionalismo es el lugar, el cual siguiendo a Norberg-Schultz, tiene una serie de características como son la región y el paisaje; sin embargo el regionalismo no solo es hacer arquitectura que se relacione con el contexto sino que “llegue a formar parte de una tradición, en el sentido de ofrecer una nueva interpretación de ciertos objetos de la identificación humana”⁵⁶. El aprovechar las condiciones del sitio para generar vínculos que posibiliten el mantenimiento de su identidad pone de relevancia las “preexistencias ambientales”⁵⁷.

A través de ellas se presta atención al entorno natural o construido con el cual se busca dialogar. Como antecedente a esta postura que respeta las características del emplazamiento se encuentra Adolf Loos con su edificio Goldman and Stalach Store, la Casa de la Michaelerplatz (1909-1911) en el cual Loos proyectó la primera planta del edificio respetando la unidad estilística del centro de

⁵⁴ Iñaki Abalos, *La buena vida: visita guiada a las casas de la modernidad*, Barcelona, Gustavo Gili, 2000, p. 59.

⁵⁵ Christian Norberg-Schulz, *Los principios de la arquitectura moderna: sobre la nueva tradición del siglo XX*, Barcelona, Reverté, 2005, p.188.

⁵⁶ *Ibíd.*, p.189.

⁵⁷ Ernesto N. Rogers, *Ob. Cit.*, p.131.

Viena dejando el resto de los pisos superiores sin ornamentación con un lenguaje propio de la arquitectura moderna (figura 5).



1.5 Adolf Loos, Goldman and Stalach Store, 1909-1911, Viena Austria.

Entre las filas del regionalismo es destacable para el concepto de la experiencia de la arquitectura el arquitecto italiano Ernesto Nathan Rogers, fundador de la revista *Casabella-continuità* porque sitúa como valores intrínsecos del hecho arquitectónico la relación de los edificios con su entorno, lo cual permite pensar la arquitectura no solo como un problema estético, sino también, ético al ligar la experiencia de la arquitectura a la cotidianidad y la historia⁵⁸.

El énfasis en la temporalidad en Nathan Rogers implicó la revisión de los presupuestos del Movimiento Moderno donde se lo utilizaba como fundamento de la circulación, evidenciado en la planta libre o la búsqueda de un espacio flexible, siendo el tiempo pensado como un esquema de recorridos. En cambio Rogers plantea la noción de tiempo bajo la idea de tradición que enmarca una comunidad

⁵⁸ *Ibíd.* p.136.

de experiencias, lo cual pone de relieve los valores históricos de la arquitectura⁵⁹, volviéndolos clave en la comprensión del lugar.

Aldo Rossi, alumno de Rogers, desarrolló la idea del lugar como memoria espacial, al valorizar la ciudad histórica tanto por la permanencia de sus edificios, como por su capacidad de mantener el recuerdo de los acontecimientos de una ciudad. Esto sirve para estudiar la morfología de la ciudad y el papel de la gente en la construcción de la misma.

La perspectiva de Rossi tiene como punto de partida señalar como error el principio de “la forma sigue a la función”. A tal equivoco lo nombra “funcionalismo ingenuo”. Su postura ante el funcionalismo se basa en suponer que la forma posee un carácter más permanente que la función, ya que a lo largo del tiempo las funciones o usos del edificio pueden cambiar, mientras la forma puede llegar a permanecer casi idéntica⁶⁰.

Esto quiere decir que la forma es “lo constante” en la arquitectura; aporta individualidad, es depositaria de la expresión y continuidad de una trama urbana con la cual se pueda leer el carácter o el tipo de ciudad de acuerdo a lenguajes constructivos comunes o que se repiten en ciertas zonas. Un ejemplo de ello es la Calzada Madero en Monterrey donde el Art Déco alude al espíritu comercial de la zona.

Por consiguiente, la forma abarca a la función, en sus palabras: “Si los hechos urbanos son un mero problema de organización no pueden presentar ni continuidad ni individualidad, los monumentos y la arquitectura no tienen razón de ser, no “nos dicen nada”⁶¹.

⁵⁹ Josep María Montaner, *Después del movimiento moderno: arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006, p. 99

⁶⁰ Aldo Rossi, *La arquitectura de la ciudad*, Barcelona, Gustavo Gili 2013, p. 82.

⁶¹ *Ibíd.*, p. 84.

Un ejemplo en Monterrey es el Parque Fundidora que antiguamente fue un complejo industrial dedicado a la fundición de acero, cuyas naves albergaban actividades laborales, fungiendo en la actualidad como un centro cultural que rememora el pasado de la ciudad.

En Rossi al igual que en Rogers, el tiempo es fundamental, porque la duración del edificio, la permanencia de las formas, conservarán el significado de una colectividad. La importancia de la arquitectura residirá en la capacidad de los edificios para ser soportes de memoria, postura diametralmente opuesta a la pretensión de una arquitectura desechable de los Futuristas italianos⁶², o a la defensa de una *ciudad genérica* sin identidad ni centro de Rem Koolhaas⁶³, en el sentido de que una ciudad sin historia tendría menos valor que otra con historia.

Esta concepción válida en la mayoría de los casos para centros históricos, deja una enseñanza más profunda: resaltar la importancia del usuario en el estudio de la arquitectura, su papel de generar ciudad y sus modos de valorar el entorno construido. Porque las formas arquitectónicas no pueden depositar significado alguno sin las experiencias de las personas que aportaran conciencia de la temporalidad.

El interés por la experiencia del tiempo en Rossi es más evidente cuando revalida el concepto de monumento considerado el elemento primario por excelencia⁶⁴. Los monumentos son la síntesis entre las permanencias, (lo igual, lo que se mantiene) y la singularidad del “locus” (la individualidad de los hechos urbanos).

⁶²Antonio Sant’elia y Filippo T. Marinetti, “Arquitectura futurista (1914)”, en Ulrich Conrads (comp.), *Programas y manifiestos de la arquitectura del siglo XX*, Barcelona, Lumen, 1973, pp. 50-57.

⁶³ Rem Koolhaas. *La ciudad genérica*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006, p. 12,

⁶⁴ Rossi, *Ob. cit.*, p. 157.

Mas a profundidad, con el concepto de “locus”, Rossi esboza a la arquitectura como una localidad temporal donde se configuran ideas y remarca el aspecto colectivo de lo arquitectónico. Así mismo, el “locus” da significado a los edificios y al configurar los vínculos en los que se formarán la identidad de los individuos con su ciudad, conduce al problema de la memoria y por consecuencia al del monumento los cuales hacen alusión al tiempo, a la duración del hecho arquitectónico.

En el monumento se transmiten las ideas de una realidad urbana; es la evidencia de una cultura, del pensar y hacer de una colectividad. Los monumentos son la materialización de los recuerdos, marcan la historia de la civilización, sus pautas, su cronología. Por eso Rossi considera a los monumentos “como las fechas; sin ellas, un antes y un después, no podremos comprender la historia”⁶⁵.

Hay entonces una doble consideración sobre el tiempo. Por un lado permite la orientación espacial porque es imposible estar en el mundo sin un pasado o una historia, es decir, sin las referencias de los monumentos; y, por otro lado, se esboza la idea de que la experiencia de la arquitectura es lo que produce memoria, lo que resignifica a las formas. En palabras de Rossi, la memoria es “la transformación del espacio en historia por parte del colectivo”⁶⁶

Esto quiere decir que los seres humanos no solo viven el tiempo, lo hacen, lo producen. Continuando con las palabras del arquitecto italiano, “la ciudad es el locus de la memoria colectiva”⁶⁷. Por consiguiente, la ciudad es un texto donde no solo se lee el presente sino también el pasado. Por ende, la arquitectura es fuente de conocimiento, es historia.

⁶⁵ *Ibid.*, p. 221

⁶⁶ *Ibid.*, p. 227.

⁶⁷ *Ibid.*, p. 226.

Si el tiempo da significado al espacio, esto conduce a considerar que experimentar la arquitectura consiste en leer la ciudad, porque es ahí donde se recuerdan acontecimientos a través de los edificios.

Así, los lugares valen en tanto son el depósito de un recuerdo. Este punto puede ser más complicado de lo que parece porque remite a suponer la existencia de instancias que publiciten o aminoren esos recuerdos al establecer una política de la memoria al promover y recuperar edificios, pero al mismo tiempo se puede ocasionar el olvido de edificios que pueden tener el mismo o más valor arquitectónico que aquellos considerados como patrimoniales.

A consecuencia de lo anterior, el lugar siempre es significativo porque contiene valores para las personas que lo ocupan y lo transitan, por lo que el ser humano necesita orientarse en el mundo, generar sus propios vínculos y establecer esquemas que lo ayuden a vivir. Por lo tanto, el espacio se vuelve un ingrediente existencial. Siendo la experiencia de la arquitectura, desde el percibir al comprender, condición de la existencia humana.

La experiencia de la arquitectura no solo abre el camino para plantear una estética sino también una ética, resultado de las maneras en que interpretamos e interactuamos con nuestro entorno. Esta serie de problemas relativos a la experiencia en la arquitectura puede ayudar a responder cuestiones como determinar cuáles son los significados o valores de los edificios o deducir que marcos de sentido producen.

Digresión. La experiencia de la arquitectura como espacio vivido

Si la experiencia de la arquitectura no solo es estética sino también ética, la relación de la arquitectura con las gente se da en tanto el espacio es vivido, reapropiado o resignificado, siendo la fenomenología y las posturas filosóficas de corte existencialista las que más profundizan sobre el tema, desde Martin Heidegger

y sus consideraciones sobre el espacio al reflexionar sobre el ser humano como “ser en el mundo”⁶⁸, pasando por Merleau Ponty con sus estudios sobre la percepción y el cuerpo, que sientan las bases de la discusión sobre la relación de los seres humanos con su medio hasta Christian Norberg-Schulz, quien sistematiza la discusión al proponer la noción de “espacio existencial”.

Para Martin Heidegger el espacio vivido será una de las discusiones centrales en su analítica del “ser ahí” donde para explicar las relaciones del ser humano con el mundo pone de relevancia los prefijos “en” y “con” para establecer los modos en que los humanos se conducen con los otros y las cosas⁶⁹

Merleau Ponty analiza el espacio vivido bajo la óptica de la multiplicación del espacio objetivo a partir de sus resignificaciones, ofreciendo las bases para pensar la inherencia del sujeto con el mundo⁷⁰. Por ejemplo la vida de una persona no puede explicarse si se omite el contexto donde se desarrolla, el cual es imprescindible, como diría José Ortega y Gasset: “Yo soy yo y mi circunstancia y si no la salvo a ella no me salvo yo”.⁷¹

Esta condición espacial de los seres humanos se ejemplifica en las maneras de reorganizar el espacio físico al elaborar modos de orientarse que permiten dirigir la existencia ya que toda dirección en el mundo está cargada de significados⁷²; por ejemplo, el valor de “arriba” no es el mismo que el que damos a “abajo” ya que, para un occidental arriba está el cielo y abajo está el infierno. O para referirnos al tiempo, el pasado siempre está atrás, el futuro siempre está adelante.

⁶⁸ Martin Heidegger, *El ser y el tiempo*, México, D.F., Fondo de Cultura Económica, 2005, p. 65.

⁶⁹ Peter Sloterdijk, *Esferas I*, Madrid, Siruela, 2009, p. 305

⁷⁰ Merleau-Ponty, *Fenomenología de la percepción*, p. 296.

⁷¹ José Ortega y Gasset, *Meditaciones del Quijote; Ideas sobre la novela*, Madrid, Espasa-Calpe, 1969, p. 30.

⁷² Merleau-Ponty, *Fenomenología de la percepción*, p. 300.

El espacio vivido es la producción de orientaciones y direcciones en el mundo, manifestadas en actitudes y valoraciones al entorno; una postura similar la encontramos en Yi Fu Tuan, quien plantea una geografía existencial que parte de la noción de “topofilia”, la cual se define como la afectividad que los seres humanos tienen con su medio, es decir, es la valorización del lugar donde habitan⁷³. Por ejemplo, la identificación del ser humano con el medio natural, la montaña o el río o un edificio o conjunto de ellos.

Volviendo a Merleau Ponty la vivencia espacial genera marcos de sentido como pueden ser el de pertenencia a un lugar: *Nuestro cuerpo y nuestra percepción nos solicitan constantemente a tomar como centro del mundo el paisaje que nos ofrecen*⁷⁴.

Los paisajes, los edificios o las cosas que conforman el entorno de los seres humanos tienen valor porque son focos, puntos de partida desde los cuales el hombre puede ubicarse o identificarse. El espacio tiene por tanto no solo propiedades físicas, sino también existenciales

Con la noción de “espacio existencial” propuesta por Norberg-Schulz, la idea de experiencia como vivencia espacial alcanza mayor sistematización por lo que critica el abuso de la noción de “espacio” en la teoría de la arquitectura moderna. Prueba de ello es el rechazo a la idea de Bruno Zevi de la arquitectura como un arte espacial⁷⁵ lo que permite valorar tanto los edificios trascendentales, la de los grandes arquitectos (Alberti, Le Corbusier, etc), como la experiencia cotidiana y ordinaria de la arquitectura⁷⁶ además de considerar que el objeto arquitectónico tiene muchas características siendo lo espacial solo una de ellas.

⁷³ Tuan, *Ob. Cit.*, p. 13.

⁷⁴ Merleau-Ponty, *Fenomenología de la percepción*, p. 300-301.

⁷⁵ Norberg-Schulz, *Intenciones en arquitectura*, Barcelona: Gustavo Gili, 2008, p. 63

⁷⁶ Saldarriaga Roa, *Ob. Cit.*, p. 45

Esta postura conduce a Norberg-Schulz considerar que el espacio no es uniforme ni homogéneo. Para probar esa idea, distingue cinco tipos, los cuales muestran un nivel de realidad distinto: el “espacio físico” que son las relaciones de cosas que existen; el “espacio percibido” que es el espacio captado por el ser humano; el “espacio existencial” que son las significaciones sobre el espacio, al valorarlo y simbolizarlo; el “espacio cognoscible” que es el espacio pensado o reflexionado y el “espacio abstracto”, constituido por las relaciones matemáticas o lógicas es decir, es el espacio de las formas geométricas⁷⁷.

Sin embargo, para Norberg-Schulz a pesar del abuso de la noción de espacio en la teoría de la arquitectura, esta no ha tomado en cuenta la vivencia del espacio, concentrándose solo en la dimensión abstracta-geométrica de lo espacial. Según sus palabras:

(...) Los recientes estudios sobre el concepto de espacio en la relación con la arquitectura han tendido a excluir al hombre discutiendo en geometría abstracta o han hecho entrar al hombre reduciendo el espacio y la arquitectura a impresiones, sensaciones y estudios de “efectos”. En ambos casos el espacio como dimensión existencial y como relación entre el hombre y el ambiente que le rodea ha sido olvidado⁷⁸.

Norberg-Schulz da un paso adelante en tanto enfoca el problema del espacio a una teoría de la experiencia de la arquitectura de manera compleja no conforme a un estudio sobre la sensibilidad o el diseño de efectos arquitectónicos como la textura o el ritmo, sino con la pretensión de entender las relaciones del ser humano con el ambiente, las cuales son explicadas por medio del concepto de “espacio existencial”.

⁷⁷ Norberg-Schulz, *Existencia, Espacio y Arquitectura*, p. 12.

⁷⁸ *Ibíd.*, p. 15.

El concepto de “espacio existencial” propuesto por Norberg-Schulz consiste en participar en la cultura⁷⁹; la experiencia de la arquitectura no solo es de índole individual sino un asunto colectivo, es la interacción entre los edificios y las vivencias de las personas, de lo cual depende que la arquitectura se conserve, se transforme o se olvide.

En ese punto, Norberg-Schulz va más allá de la noción de Rasmussen, quien propone que la arquitectura es el escenario de nuestras vidas: en cambio para Norberg-Schulz la arquitectura participa en las vivencias, la interrelación, el acontecimiento, por eso la experiencia de la arquitectura no se reduce a problemas estéticos. Son todas las vivencias en el espacio construido y modificado por el ser humano, por eso Norberg-Schulz define la experiencia como una “situación”⁸⁰, la cual nunca es total porque depende de la perspectiva de quien la percibe.

Por consiguiente, la experiencia de la arquitectura no se reduce a la vivencia individual; es circunstancia, a través de ella se conforman marcos de sentido colectivos que indican los modos de conformar un hábitat⁸¹. Y esto se da porque las relaciones entre los edificios y los usuarios no se limitan a las lógicas internas de los lugares, ya que estas conexiones se extienden más allá de la ocupación del sitio, por lo cual los valores o significados de esos edificios conforman un conjunto de experiencias donde los habitantes de un lugar a veces se identifican, o en otro caso rechazan esos espacios.

1.3 El diseño de los edificios y sus consecuencias

Pensar la arquitectura desde la experiencia es privilegiar la capacidad de los edificios para causar una emoción o transmitir una idea. Desde este enfoque es

⁷⁹ *Ibíd.*, p. 12

⁸⁰ Norberg-Schulz, *Intenciones en arquitectura*, p. 125

⁸¹ Saldarriaga, *Ob. Cit.*, p.30.

necesario preguntarse la importancia de la experiencia en el diseño arquitectónico, cuestionamiento que será abordado en este apartado.

La obviedad del hecho arquitectónico es que se trata de una construcción. La arquitectura es materia y sería muy difícil derribar esta evidencia; sin embargo, el acto de construir edificios tiene fundamentos que no precisamente son materiales, son ideas que orientan el acto constructivo, es decir, que el diseño arquitectónico depende de la teoría.

Quien mejor ofrece un panorama sobre la teoría de la arquitectura es Fil Hearn con su libro *Ideas que han configurado edificios*. En el sostiene de manera concisa y pedagógica que la arquitectura es un asunto de ideas, reiterando la validez de las teorías arquitectónicas porque en ellas se proponen los fundamentos del diseño o son una síntesis de los resultados del hacer arquitectónico⁸².

De esta manera, la teoría arquitectónica no está desligada de la práctica porque la teoría da sentido a la arquitectura porque la actividad del arquitecto, la de construir, designa tanto el resultado (la obra arquitectónica como tal) como la reflexión sobre su procedimiento. Es decir, la elección de las actividades o requerimientos para realizarlo. En palabras de Carlos Martí Aris:

Las grandes obras de arquitectura, antiguas y modernas, no pueden entenderse sin la existencia, explícita o implícita, de una labor teórica, de un pensamiento activo, que pone constantemente en relación las formas arquitectónicas concretas con las ideas y los conceptos de que aquellas formas se alimentan⁸³.

⁸²Fil Hearn, *Ideas que han configurado edificios*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006, p. 10.

⁸³ Carlos Martí Aris, *La cimbra y el Arco*, Barcelona Fundación Caja de Arquitectos, 2005, pp. 26-

La teoría cumple un papel de conector, organiza los conceptos al darles una dirección, que orientan la práctica de la arquitectura. Un ejemplo de esta afirmación es de nueva cuenta Fil Hearn cuando esquematiza las direcciones conceptuales, las temáticas e inclinaciones de la teoría arquitectónica con una línea histórica con eslóganes como “los usos del pasado”, “estructura honrada”, “fieles al medio”.

Estas categorías acentúan a la arquitectura como un problema conceptual, donde los factores éticos, estéticos, políticos, ecológicos, metafísicos y funcionales se vuelven los motivos, las intenciones o fundamentos de los sistemas constructivos. Por ejemplo, la forma, la función, el espacio o la estructura responden al “bien común”, a la “belleza,” al “orden”, al “pasado ideal”, a la “verdad”, al “entorno”, etc.

Sin embargo, la apuesta de Hearn deja un hueco al no explorar la arquitectura como un asunto de experiencias, es decir, en el texto no hay cuestionamientos del porque los edificios provocan comportamientos o actitudes. El estudio de Hearn se limita cuando mucho a comentar la pretensión de modificar la vida en base a los edificios, citando por ejemplo, a los arquitectos del Movimiento Moderno que pretendían reformar el sentido cívico de los usuarios con sus obras⁸⁴.

Por ejemplo las viviendas de PESSAC (cerca de Burdeos, Francia) diseñadas por Le Corbusier para los trabajadores de la fábrica H. Frugés, que diseñó en base a su propuesta de arquitectura moderna basada en cubos de concreto armado con pantallas de cristal. Estas casas basadas en la funcionalidad restaban valor al contexto, por lo que resultaron chocantes a los obreros quienes al poco tiempo las rediseñaron, instalando molduras, las pintaron, hasta llegaron a poner gnomos en la entrada de sus casas⁸⁵.

⁸⁴ Fil Hearn, *Ob. Cit.*, p. 42.

⁸⁵ Alain De Botton, *La arquitectura de la felicidad*, Barcelona, Lumen, 2008.-p. 162

Lo anterior atestigua cómo hacer arquitectura es un proceso complejo que implica la ideación, la proyección y la ejecución. Proceso para el cual es indispensable analizar el sitio y al usuario antes de avanzar. Sin embargo, pocas veces se cuestiona lo que pasa después de la construcción, de las interacciones de ese edificio con la calle, con otras edificaciones, con la gente que lo habita o pasa por delante.

La cuestión es que la arquitectura, fuera de los ámbitos académicos, termina importando por sus consecuencias tal como lo plantea Paul Goldberger, quien aboga por un entendimiento de la arquitectura no desde el aspecto formal sino experiencial⁸⁶.

Esto conduce a Goldberger a suponer cómo invalida la jerarquización de la Arquitectura, con A mayúscula, y la arquitectura denominada vernácula, corriente o vulgar. Por ejemplo, a pesar que una catedral gótica es un objeto arquitectónico con mucho valor, puede que, para algunas personas no sea más importante que una caseta de teléfonos o un edificio comercial, si se toma en cuenta que sus experiencias en esos espacios determinarían la importancia de ese lugar.

Por mencionar un caso, piénsese en la arquitectura vernácula del noreste del país, que muchas veces ha sido desacreditada en favor de la arquitectura colonial del centro y del sur de México, al suponer que no tiene el mismo valor, postura que se ha ido debilitando con el tiempo pero que marca un enfoque sobre cómo se infravaloran edificios ya sea por qué se salen del canon o de los criterios académicos.

Regresando a la postura de Goldberger, esta no busca invalidar la arquitectura de autor, sino más bien trasladar la importancia de la arquitectura del

⁸⁶Goldberger, *Ob. Cit.*, 37.

diseño del edificio a las posibilidades de habitabilidad, a la vivencia y por tanto a entender que el hecho arquitectónico implica siempre una relación con algo exterior.

Esta postura no es muy común dentro del pensamiento arquitectónico; en la mayoría de los casos tiene como objeto de estudio analizar el edificio por sus cualidades intrínsecas, siendo la tarea de la investigación aportar o cuestionar las ideas que configuran los edificios, de manera que el tema de estudio son aspectos formales o técnicos.

Tal enfoque descuida las interacciones entre la arquitectura y las maneras en que los usuarios son afectados por los edificios, ya que solo se pregunta por el cómo construir, dejando de lado el cómo se habita, quedando pendiente explicar y generar una teoría que se enfoque en cómo los edificios configuran ideas o actitudes.

Un ejemplo de esta generación de ideas es la transformación de la arquitectura en ícono; siguiendo a Goldberger⁸⁷, la arquitectura es un asunto social que puede manifestar la cultura física más que cualquier otro objeto.

La iconización de la arquitectura, fruto de la experiencia de los edificios, es de gran interés para la presente investigación porque permite explorar como el estudio de las fábricas de Nuevo León es utilizado para generar un discurso oficial y la validación de prácticas como son el culto al trabajo o la creencia ciega en el progreso.

Sin embargo, la iconización de algunas fábricas (por instancias oficiales o privadas) ha provocado el menosprecio de otras fábricas que no son de industria pesada o metalúrgica, dado que salen del esquema o del criterio defendido, ejemplificado en el abandono de la embotelladora Peña Blanca, Maderería “la Victoria”, etc. Pero a su vez también implicaría la transmisión de actitudes y prácticas

⁸⁷ *Ibíd.*, p. 40

hacia el entorno, es decir, una manera de pensar característica de la ciudad de Monterrey.

En suma, a partir de estas observaciones se deduce que los edificios no solo tienen relevancia por su diseño y sus implicaciones formales, sino también por las relaciones con el usuario y el contexto. Por consiguiente, la arquitectura vale en tanto su capacidad de afectar o conservar un entorno determinado. Lo interesante es su uso y su capacidad para generar experiencias no solo placenteras sino también significativas.

1.4 La experiencia de la arquitectura

En suma, siguiendo a Saldarriaga Roa, la experiencia de la arquitectura tiene varios componentes esenciales como son la percepción al captar las cualidades de la arquitectura como la escala, la textura, el ritmo, etc.; la emoción, relacionada con la sensibilidad que la obra provoca en el ser humano; la memoria, ya que los edificios remiten a acontecimientos pasados por lo que experimentarlos consiste en recordar; la imaginación, porque las obras arquitectónicas pueden ser recreadas o transformadas de acuerdo a la experiencia al darles un significado que no poseían al simbolizarlas .

Pero también hay otro componente que omite Saldarriaga Roa, que es el pensamiento, ya que de acuerdo a lo investigado, la experiencia no solo implica captar el medio, también es un acto de interpretación, porque las actitudes hacia el entorno se acompañan de modos de pensar. Esto conduce a que la vivencia espacial nunca es contemplativa, es interacción que pone en juego dimensiones físicas y simbólicas de nuestro entorno con las cuales no solamente se esquematiza sino también se reelaboran nuestros modos de sentir y de pensar.

El edificio por tanto es un agente, no solo un contenedor o una escenografía. Los edificios permiten orientarnos en el mundo, por lo cual las actividades humanas

son mediadas por ellos; no será lo mismo crecer en un pueblo con una escala pequeña o estar en una ciudad donde predominan los rascacielos. Esto conduce a que si la existencia humana es espacial, los modos de pensar y de actuar son sugeridos por la arquitectura que conforma su hábitat.

De manera que, de acuerdo a lo analizado, se puede definir que experimentar la arquitectura es lo mismo que generar vínculos significativos sobre el entorno, en donde el pensar y el actuar del ser humano están influidos por los edificios.

Como último punto es interesante resaltar que la experiencia de la arquitectura es también producción del espacio, es decir, que se puede generar otra serie de espacios a partir de la valorización o utilización de los edificios significativos de una comunidad, lo que liga a la experiencia de la arquitectura a prácticas como el turismo o el patrimonio cultural que serán estudiadas en el capítulo tercero.

2. La experiencia de la fábrica en el mundo occidental

La arquitectura produce un orden de actividad. Configura un espacio que permite las actividades de las personas a veces de un modo específico y en otras más libremente. Estos órdenes espaciales pueden en algunos casos ser un reflejo de los cambios sociales porque son resultado de invenciones técnicas, políticas, económicas, aunque también este proceso sucede a la inversa: los edificios pueden transformar la cultura o la mentalidad en un momento determinado porque llegan a imponer un nuevo modo de vida por medio de nuevas tipologías o reorganizan el territorio.

La fábrica, edificio destinado a la producción de bienes con la revolución industrial a finales del siglo XVIII obtuvo gran importancia porque provocó cambios importantes en las maneras de pensar la sociedad: la transformación de la noción de trabajo con el surgimiento de la clase obrera, las propuestas socialistas en contra de las condiciones sociales y materiales del capitalismo, el cuestionamiento de las posibilidades de la máquina y los efectos de la mecanización, evidencian estos cambios de mentalidad.

Los edificios fabriles también repercuten en los modos de proyectar y construir la arquitectura, son motivo de experimentos: materiales de construcción, instalaciones, organización espacial, etc., se vuelven claves en la planeación de las ciudades e inspiran nuevos modelos estéticos. Por ejemplo, vanguardias de principios del XX como el futurismo italiano o el expresionismo alemán, generan tanto un ideario como una simbolización de la tecnología, positiva o negativa, presente también en la arquitectura funcionalista o el High tech en la segunda mitad del siglo XX.

Las experiencias provocadas por los edificios fabriles han ocasionado que sean valorizadas de distintas maneras a lo largo de su historia; por ejemplo, la

fábrica ha sido considerada símbolo de la modernidad, ícono del progreso y del crecimiento económico.

Sin embargo, sus valores e imágenes no solo son producto del entusiasmo por la tecnología o la confianza en la ciencia, también hay otras experiencias de la fábrica: el impacto ambiental y urbano, la organización social, los modos de sociabilidad. Experiencias que dan como resultado posturas ante lo fabril muy distintas que evidencian cómo la fábrica en los últimos doscientos años ha transformado la vida del ser humano.

Las fábricas, como todo edificio, gozan de una doble historia; por un lado, la industrialización junto a sus transformaciones a la cultura y por otro, el desarrollo de la arquitectura fabril. Esta dualidad no es antagónica, la fábrica es tanto una institución como una edificación. Esto sin duda recuerda a Michel Foucault cuando plantea que el análisis de un discurso implica a su vez estudiar el lugar donde se produce⁸⁸.

Sin embargo, no puede pensarse que el nivel institucional supedita al nivel arquitectónico, o a la inversa, porque entre el discurso y el lugar no hay una relación jerárquica donde uno produce al otro; más bien se trata de una ambivalencia entre los dos, ya que la fábrica es una institución que no puede separarse de la arquitectura donde opera, es decir, el discurso, la acción y el lugar se producen mutuamente.

Bajo este supuesto, la arquitectura fabril está ligada a factores sociales, políticos, económicos, artísticos, por lo cual hay que profundizar en estos ámbitos

⁸⁸ Aunque Foucault liga la producción de discurso al poder (la coacción), por extensión cada práctica cultural necesita de un espacio para reinventarse y romper las reglas establecidas. Véase, la relación de sociedades de discurso (instituciones) y espacio en Michel Foucault, *El orden del discurso*, Barcelona, Tusquets, 1999, p. 34.

para comprender la experiencia de la fábrica, siendo el camino más adecuado indagar la dualidad arquitectónica e institucional de la fábrica.

En la instancia arquitectónica hay que tomar en cuenta que la fábrica es un edificio particular porque su actividad se basa en la producción de un objeto. Esta arquitectura productiva implica tanto la instalación de máquinas como la distribución espacial de las actividades, cuyas soluciones constructivas, cerramientos y cubrimientos no tienen como único fin el cumplimiento del cometido del edificio, también están el expresar el producto que se realiza o la identidad de la empresa. Por consiguiente, la arquitectura fabril consiste tanto en su tecnología, sus logros técnicos como en su capacidad de llegar a ser un símbolo, o mejor dicho un ícono.

Desde la instancia institucional, los edificios fabriles no solo implican organización espacial, también requieren de un modelo para la organización de los trabajadores, que incluya las condiciones adecuadas de trabajo, medidas de seguridad, infraestructura, educación del personal, planificación del tiempo, distribución de actividades de acuerdo a la edad o el sexo. Es en estas políticas donde sea han propuesto valores como la calidad o la limpieza, pero también se han puesto a prueba modelos sociales que buscan una sociedad ideal.

De la fábrica como arquitectura y su capacidad de simbolizar se desprende una estética, y desde el punto de vista institucional se elabora o se insinúa un modelo social que ofrece una ética laboral que puede transmitirse al resto de la sociedad. El objetivo de este capítulo es examinar estas dos vertientes para sintetizar una historia de las factorías que ponga su atención en las consecuencias éticas y estéticas de la experiencia de los edificios fabriles.

Lo que se plantea en este capítulo es un recorrido por la historia de la experiencia de la fábrica que no se limita a una descripción de la dimensión formal, porque está más interesada en explicar cómo el territorio, (la ciudad o el campo), el trabajo, las condiciones laborales, el discurso social y las soluciones tectónicas

confluyen a través de tipologías fabriles que en algunos casos se vuelven modelos sociales y, en otros, íconos arquitectónicos.

Corresponde al primer apartado estudiar los problemas tipológicos; las innovaciones constructivas, para luego explicar a modo de digresión la estética de la máquina en el Expresionismo y Futurismo. Luego en el segundo apartado, se profundizará sobre el aspecto institucional de la fábrica, para lo cual se revisarán los ideales y modelos de socialización impuestos por las fábricas.

2.1 Ideas que han configurado las fábricas

Los edificios se construyen para llevar a cabo actividades. Sin embargo cada actividad que se asigne a una edificación debe cumplir con las exigencias del programa propuesto. Para lograrlo, tanto estructuralmente como formalmente los espacios creados tienen que soportar las funciones asignadas.

Entre ellos, los que resultan más problemáticos no son aquellos que se hacen para habitar, circular, o guardar, sino, aquellos donde la arquitectura está destinada a la producción de un objeto, como las fábricas. Ya que desde la revolución industrial estas pusieron en jaque los recursos formales, estructurales y espaciales del siglo XVIII, por lo que en este apartado se realizará un recorrido desde los primeros desarrollos e invenciones en las edificaciones fabriles hasta llegar a las fábricas modernas.

Las primeras fábricas de la revolución industrial estaban diseñadas con un lenguaje clásico porque se buscaba esconder la brutalidad o fealdad de las máquinas para no desentonar con la imagen de los edificios preexistentes ni romper con la imagen de la ciudades inglesas donde la industrialización se dio dentro de las mismas a diferencia de Europa continental donde los edificios fabriles se

emplazaron fuera de las ciudades por lo que se intervinieron las villas existentes para llevar acabo la producción de objetos⁸⁹

La fábrica de harina, Albion Mill, de Samuel Wyatt construida en la década de 1780 en Londres, es una muestra ejemplar de estas edificaciones de carácter clásico. La fábrica imitaba la moda imperante en los edificios públicos y las mansiones campestres⁹⁰. (Figura 2.1)

Albion, fue un éxito al ser de las primeras en utilizar máquinas de vapor para moler harina⁹¹ que en ese momento era tecnología sin probar, por lo que no se conocían los riesgos de su utilización, por ello al tener piso de madera, y no estar diseñada en contra de accidentes no resistió mucho tiempo, al sufrir un incendio en marzo de 1791⁹².



2.1. Samuel Wyatt, Albion Mill,. Londres, Inglaterra, 1780.

Este desastre ejemplifica cómo la falta de una edificación adecuada para las fábricas volvió necesario diseñar estructuras adecuadas para soportar las actividades fabriles lo cual provocó una crisis tipológica que radicaba en encontrar los requisitos necesarios para proyectar un espacio funcional más que uno de corte estilístico o estético.

Es fácil deducir que en la fábrica se da el quiebre entre la función y la forma, el cual fue un tópico de la teoría de la arquitecta del siglo XIX y condujo a una

⁸⁹Darley, *Ob. Cit.*, p. 33.

⁹⁰ *Ibíd.*, p. 35.

⁹¹ Lewis Mumford, *Técnica y civilización*, Buenos Aires, Alianza Editorial, 1979, p. 114.

⁹² Darley, *Ob. Cit.*, p. 33.

preocupación por lo funcional más que por lo estilístico, cuyo resultado fue un enfoque más espacial en detrimento de la decoración en la arquitectura moderna⁹³.

La falta de adecuación entre maquinaria y edificio tuvo como primera solución el uso de estructuras de hierro en las fábricas del siglo XIX, las cuales fueron implementadas a raíz del incendio de Albion⁹⁴, Esos nuevos edificios ya no contienen alusiones estilísticas y tipológicas porque no buscan ocultar la funcionalidad del edificio. En palabras de Darley, la imagen y la arquitectura habían entrado en sintonía⁹⁵.

Estas fábricas junto a las nuevas vías de transporte como el ferrocarril plantearon nuevas exigencias tipológicas y de materiales de construcción adecuados para llevar a cabo la fabricación los nuevos productos y la transportación tanto de personas como de mercancías, circunstancias que dieron comienzo a la mecanización del siglo XIX y a una estética industrial donde las naves industriales de hierro, posteriormente acero y vidrio se volverán modelos arquitectónicos tanto a nivel tectónico como espacial al inspirar edificios como pabellones, centros de exposiciones o estaciones de tren⁹⁶.

Como ejemplo de nuevos modos de construcción a partir de materiales industriales está el Crystal Palace de Joseph Paxton que albergó la gran Exposición de 1851, localizada en Hyde Park, en Inglaterra. Este amplio espacio expositivo fue posible gracias a los conocimientos de Paxton en la construcción de invernaderos que hicieron posible este almacén de cristal y acero.

⁹³ Para una mayor comprensión del rechazo del ornamento en favor de proyectar a partir del espacio en la arquitectura moderna, véase: Javier Maderuelo, *La idea del espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos*, Madrid, Akal, 2008, p. 33.

⁹⁴ James Strike, *De la construcción a los proyectos*, Barcelona, Reverté, 2010, p. 31.

⁹⁵ Darley, *Ob. Cit.*, p. 41

⁹⁶ Alan Phillips, *Arquitectura Industrial*, Barcelona, Gustavo Gili, 1993, p.6.

Estas innovaciones técnicas y espaciales que propiciaron una estética de la máquina, fueron desarrolladas en la fábrica en el siglo XX, la cual puede considerarse como un banco de pruebas donde se ejecutó la experimentación de materiales y técnicas constructivas, desde el concreto armado hasta las aleaciones plásticas adquiriendo el estatuto de ícono para los arquitectos racionalistas o funcionalistas del Movimiento Moderno.

Como ejemplo de la influencia de fábricas en la arquitectura funcionalista, basta recordar estas palabras de Le Corbusier: “He aquí los silos y las fábricas norteamericanas magnificas primicias del tiempo nuevo. Los ingenieros norteamericanos aplastan con sus cálculos la arquitectura agonizante”⁹⁷

Estos desarrollos de la arquitectura fabril a principios del siglo XX además de darse en Estados Unidos se dieron Italia y Alemania que buscaban modernizarse a través de la industria por lo que incentivaron la producción nacional (la construcción de factorías locales) a diferencia de Inglaterra que decidió expandirse a mercados internacionales⁹⁸. Estas fábricas modernas tenían en común los valores de la sencillez, la flexibilidad y la funcionalidad como principios arquitectónicos.

En el desarrollo de la fábrica en Estados Unidos destaca Albert Kahn, quien apoyado en los experimentos con el concreto armado de su hermano, Julius Kahn, quien elaboró un modelo estructural que permitía construir una arquitectura basada en el ensamblaje de sus partes, posibilitó a Albert la construcción de naves en serie y aumentar los pisos de las plantas de manera económica y eficaz⁹⁹

Esta técnica constructiva ayudó a Albert Kahn a proyectar edificios fabriles en base a la flexibilidad del concreto armado, aplicándolo primero en la planta de

⁹⁷ Le Corbusier, *Hacia una arquitectura*, Barcelona, Apóstrofe, 1998, p. 20

⁹⁸ C.M Chpikin, “Lutyens and imperialism” citado por Kenneth Frampton, *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Barcelona, Gustavo Gili, 1998, p. 111

⁹⁹ Darley, *Ob. Cit.*, p. 87

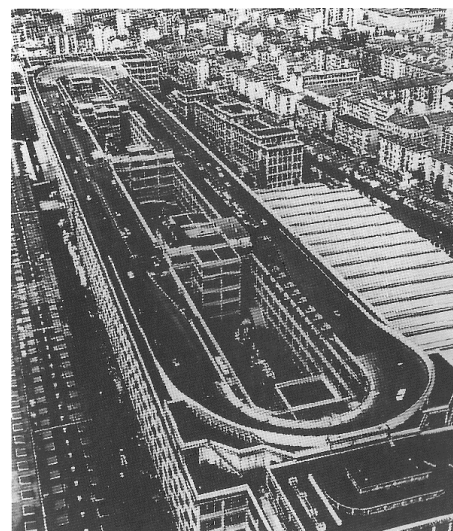
montaje de Highland Park de Ford, en Detroit donde proyecto volúmenes simples, rectangulares que cumplieran con las exigencias de toda fábrica como economía, buena ventilación, iluminación natural, protección contra el fuego y sin obstáculos para no interrumpir el proceso de montaje¹⁰⁰

La búsqueda de Kahn de una arquitectura construida con piezas estandarizadas cuya finalidad sería una posible expansión, se evidencia cuando propone que “la fábrica ideal es como una biblioteca que va creciendo a base de librerías modulares”¹⁰¹. Esta pretensión la cumple para la firma Packard, en Detroit, cuyo edificio número 10 fue ampliado con dos pisos adicionales (figura 2.2).



2.2. Albert Khan y Ernest Wilby, Edificio n.º 10 Packard, Detroit (Michigan), 1905, ampliado con dos alturas más en 1910.

En el segundo caso está Giacomo Mattè-Trucco en la fábrica Fiat en Lingotto, Italia, (1919) en ella invertía el fordismo al construir un edificio de cinco pisos porque el proceso del ensamblaje del automóvil empezaba desde abajo y terminaba arriba, en el circuito de pruebas (figura 2.3).¹⁰² La aceptación de este edificio fabril fue muy alta por parte de los italianos, al grado de considerarla símbolo nacional, muestra del progreso y del crecimiento económico



2.3 Giacomo Mattè-Trucco, Fábrica Fiat, Lingotto, 1926. Vista aérea de la cubierta.

¹⁰⁰ William Curtis, *La arquitectura moderna desde 1900*, Londres

¹⁰¹ Darley, *Ob. Cit.*, p.

¹⁰² *Ibid.*, p. 90

debido al simbolismo dinámico de la cubierta de Lingotto¹⁰³, apreciada también por Marinetti como la primera obra futurista¹⁰⁴

El tercer caso, fue consecuencia de la preocupación de Alemania, por generar artículos de calidad para competir con los fabricados en Inglaterra¹⁰⁵. Por esa razón los empresarios y artistas se unieron en la formación de la Deutscher Werkbund, colectivo que proponía una orientación artística en la producción industrial. Postura que tuvo dos respuestas contrarias entre sí: la de la elaboración de una forma tipo propuesta por Herman Muthesius o Josef Hoffmann para un diseño serializado, y la defensa por parte de Peter Behrens de la voluntad del artista para dar singularidad a los objetos creados¹⁰⁶

En 1907 la A.E.G (Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft) contrató a Peter Behrens como consultor para la realización del diseño de identidad, logotipos o productos de consumo y la construcción de edificios. Entre ellos destaca la Fábrica de turbinas en Berlín (1908-1909) donde opta por lenguaje clásico justificado por la suposición del efecto ennoblecedor del arte sobre la tecnología, convirtiendo a la fábrica en una obra monumental¹⁰⁷. (Figura.4)



2.4. Peter Behrens, Fábrica de turbinas
A.E.G., Berlín, 1908-1909.

La fábrica de turbinas, al partir de formas clásicas, promovía una arquitectura basada en la masa y lo inmóvil y no en la velocidad de la era de la máquina. Este

¹⁰³ *Ibíd.*, p. 91

¹⁰⁴ Reyner Banham, *A Critic Writes: Essays by Reyner Banham*, University of California Press, California, 1996, p. 257.

¹⁰⁵ Curtis, *Ob. Cit.*, p. 100.

¹⁰⁶ Frampton, *Ob. Cit.*, p. 114

¹⁰⁷ Peter Gössel, *Arquitectura del siglo XX*, Köln, Alemania, Taschen, 2001, p. 94.

edificio es considerado por Alan Colquhoun como un acto de resistencia ante la metrópolis moderna¹⁰⁸, de manera que la fábrica al presentarla como un templo griego¹⁰⁹ buscaba la adaptación de un sistema constructivo moderno bajo una forma clásica para dotarlo de monumentalidad, al darle un significado de perennidad.

La edificación posee una riqueza plástica basada en el uso de dos sistemas constructivos simultáneos pero que no logran sintetizarse al final; por un lado, el uso de contrafuertes que no son estructurales dan una sensación de masa a pesar de ser membranas pegadas al concreto y por otro, los órdenes de soportes de acero que en conjunto simulan la perístasis del Partenón, simbolizando orden y estabilidad estructural; sin embargo, el edificio no deja de verse como un resultado técnico e industrial.

Behrens, a pesar de abrazar el clasicismo y no lograr una arquitectura ligera, muestra el camino en el uso expresivo del concreto armado al marcar el antecedente de la simbolización de la tecnología por parte del Movimiento Moderno de principios del XX. Prueba de la importancia de Behrens son las visitas a su estudio de Walter Gropius, Ludwig Mies van der Rohe y Le Corbusier.

En el taller de Behrens, Gropius aprendió tanto las herramientas arquitectónicas como las bases de la comercialización y el pensamiento abierto e integrador de otros aspectos que iban más allá del quehacer constructivo.¹¹⁰ Gropius asociado con Alfred Meyer se encargaron de las oficinas de la empresa de hormas de zapatos de Carl Benscheidt. El edificio, conocido como Faguswerk (Fábrica Fagus), construido en Alfeld an der Leine, Alemania entre 1911-1912, (figura 2.5) es considerado como uno de los primeros edificios en lenguaje moderno por el uso del muro cortina.

¹⁰⁸ Alan Colquhoun, *La arquitectura moderna: una historia desapasionada*, Barcelona, Gustavo Gili 2005, p. 66

¹⁰⁹ *Ibíd.*

¹¹⁰ Gilbert Lupfer, Paul Sigel, *Walter Gropius*, Berlin, Taschen, 2006, p. 8.

La Faguswerk representa el ideal de Gropius de una obra de arte total al sintetizar tanto los desarrollos técnicos de las estructuras de acero y del cristal junto al embellecimiento al ser trabajada artísticamente, volviéndose un modelo para las aspiraciones de la Bauhaus al ser uno de los primeros ejemplos de la arquitectura internacional¹¹¹.



2.5. Walter Gropius y Alfred, Faguswerk, Alfeld an der Leine, Alemania, 1911-1912.
Vista del muro cortina.

La fábrica Fagus construida bajo el poder significativo del cristal, servía de metáfora de la transparencia, la cual era empleada por Gropius porque suponía que mejorar las instalaciones provocaría un mejor rendimiento de los trabajadores¹¹², supuesto que tenía como consecuencia una estética fabril basada en la ingravidez y la iluminación óptima¹¹³.

Sin embargo, no se puede omitir que el muro cortina de la Faguswerk no es una solución estructural en el uso del cristal, sino un simbolismo tecnológico. Porque el diseño de acristalamiento sin esquinas, logrado sin la utilización de soportes en base a un armazón en voladizo construido como una estructura de acero exterior que permite sostener la pantalla de cristal, es interrumpida por perfiles de carpintería que ocultan un sistema estructural más tradicional basado en ladrillo¹¹⁴.

¹¹¹ Darley, *Ob. Cit.*, p. 141

¹¹² Curtis, *Ob. Cit.*, p. 164.

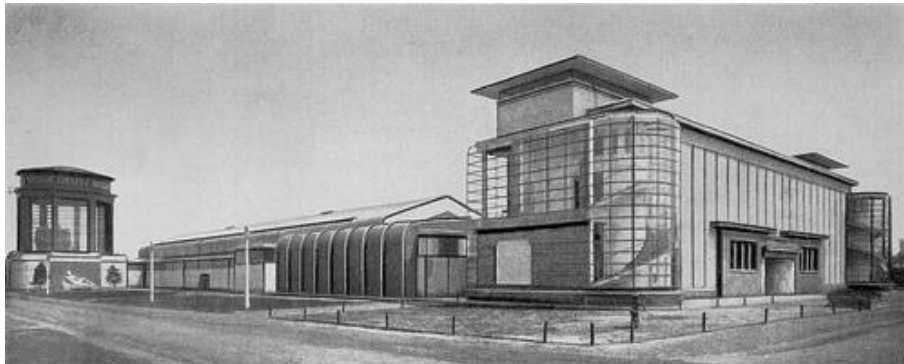
¹¹³ Simón Marchan Fiz, *La metáfora del cristal en las artes y la arquitectura*, Madrid, Siruela, 2008, p. 129.

¹¹⁴ Darley. *Ob. Cit.*, p. 42

Este detalle fue omitido en las fotografías de la época, al ser controladas por Gropius, que solo quería mostrar la innovación en el uso del muro cortina, volviendo a la pantalla de cristal una muestra de la innovación técnica a manera de manifiesto de la arquitectura moderna¹¹⁵.

Posteriormente en 1914, Gropius y Meyer se encargaron del pabellón de la Deutscher Werkbund en la exposición de Colonia. El edificio albergaba objetos de diseño industrial a manera de ser una muestra de los ideales de la Deutscher Werkbund¹¹⁶.

El complejo articulaba una sala de máquinas que consistía en un volumen de ladrillos que en cada una de las esquinas contaba con una torre de escaleras con cerramiento de cristal que daba la sensación de levedad contrastando con la pesadez del bloque de ladrillo (figura 2.6)



2.6. Walter Gropius y Alfred, Pabellón Industrial Deutscher Werkbund, Colonia, Alemania, 1914. Vista delantera.

El Pabellón de Colonia de Gropius y Meyer además de sintetizar valores de la sencillez y el de la transparencia (de amplio uso por la arquitectura moderna)

¹¹⁵ Reyner Banham, Teoría y diseño arquitectónico en la era de la máquina, Buenos Aires, Nueva Visión, 1971, *Ob. Cit.*, p. 77.

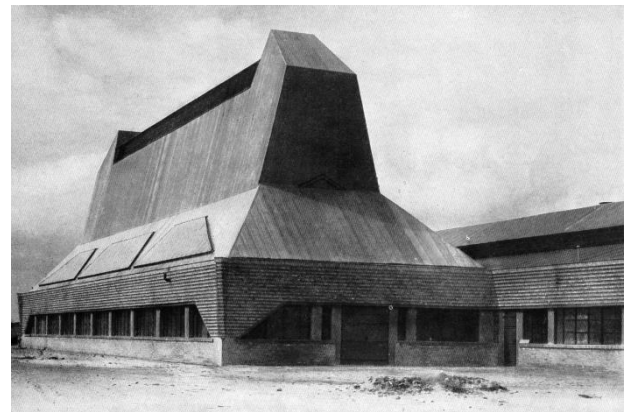
¹¹⁶ Curtis, *Ob. Cit.*, p 104

buscaba reconciliar el arte y la industria cuyo mayor gesto es que en un extremo se encontraba una estatua clásica y en el otro un gasómetro, un objeto industrial, así este pabellón era también un intento de reconciliar tradición y modernidad.

El uso del concreto armado, adquiere desarrollos interesantes en la arquitectura expresionista de Erich Mendelsohn como la fábrica de sombreros de Steinberg-Herrmann & Co, en Luckenwalde, Alemania (1921-1923). El encargo presentaba una serie de retos en el uso de la energía eléctrica y en el mantener la salud de los trabajadores ante los gases tóxicos procedentes del proceso de teñido.

La solución de Mendelsohn fue sorprendente, ya que propuso un edificio con una inclinación de gran magnitud para dar salida a los humos contaminantes con la salida de campana extractora, la cual representaba una novedad en el tratamiento de las instalaciones interiores porque el sistema de ventilación que extraía los gases tóxicos a través del uso de un conducto con rejillas, además de apoyarse con un extractor mecánico en la chimenea.

Sin embargo, el sistema de ventilación daba como resultado una elección formal muy particular, ya que al adecuar totalmente la forma a la función que ejercía el edificio, este adquiría la imagen de un sombrero. Lo cual volvía a la fábrica un símbolo, en un uso expresionista de los materiales por parte de Mendelsohn¹¹⁷ (figura 2.7).



2.7 Erich Mendelsohn, Fábrica de sombreros, Steinberg-Herrmann & Co, Luckenwalde, 1921-1923-

¹¹⁷ Darley, *Ob. Cit.*, p. 144

De manera que si a principios de la industrialización la fábrica ponía en jaque los estilos, en el siglo XX será un modelo de influencia para la arquitectura del Movimiento Moderno. Sin embargo, no se puede obviar que muchas de estas innovaciones y expresiones son posibles gracias al uso de los materiales adecuados y a la capacidad de atribuirles un significado.

Este punto es importante porque de aquí es posible deducir que una de las condiciones esenciales de la arquitectura son los materiales, de los que dependerá si las soluciones formuladas son posibles o van a fracasar. Por consiguiente, la experiencia de la fábrica pasa en cierto grado a ser una relación con la materia, en la búsqueda de la experimentación con el hierro, el acero, el concreto, el cristal y el ladrillo.

Entonces, los materiales y no la forma o la función, que en última instancia depende del hecho construido, son los que hacen posible que los edificios fabriles contengan valores como la ligereza, la sencillez y la flexibilidad, de manera que toda estética fabril es el resultado del estudio de las posibilidades significativas y funcionales de los materiales.

Si las transformaciones de la fábrica pasan por el uso de los materiales, en la segunda mitad del siglo XX la escasez de materiales como el acero por usos militares, provocó que se empezara a experimentar con otra clase de soluciones técnicas como son las aleaciones de metal y plásticos. Además, las instalaciones se volvieron más explícitas con el uso exterior de mástiles, cables, tuberías de aire acondicionado. Estos elementos serán utilizados después en la arquitectura de alta tecnología, el denominado *high tech*¹¹⁸.

¹¹⁸ *Ibíd.*, p.121.

Entre los edificios icónicos del *high tech* está el Centro George Pompidou de Renzo Piano y Richard Rogers construido entre 1971-1977 en París, Francia. (Figura 2.8) En palabras de Piano este centro cultural se inspira en la imagen de la fábrica en afán de ser un objeto reconocible para la comunidad y no un edificio alejado del presente¹¹⁹, sin embargo, el Centro George Pompidou tiene otro significado: ser una crítica a las fantasías tecnológicas de la década de los sesentas y setentas.



2.8. Renzo Piano y Richard Rogers, Centro George Pompidou, París, Francia, 1971-1977. Vista de los edificios aledaños al Pompidou donde resalta el contrastare entre este y la iglesia de Saint Merry.

Esta “maquina” o “fábrica de la cultura” a través de la exhibición de sus instalaciones, la escaleras mecánicas encapsuladas en el serpentino tubo de cristal que asciende a lo largo del edificio representan una parodia que después sería mal interpretada por la crítica como un edificio de la Alta tecnología porque en realidad buscaba ser un espacio flexible, incluyente para erradicar la visión elitista de la cultura¹²⁰.

¹¹⁹ Milena Fernández, “La periferia del senador Piano” en El país semanal, suplemento del *País*, 11 agosto 2014.

¹²⁰ Philip Jodidio, Renzo Piano, Benedik, Taschen, 2012, p 12.

Sin embargo, a pesar de ser una parodia del entusiasmo tecnológico, el Centro George Pompidou aportó una imagen industrial que mostraba el camino para relaborar una estética de la máquina, donde la tecnología pasaba de ser un discurso o un asunto simbólico a configurar el diseño arquitectónico, porque los ascensores, escaleras automáticas, tubería sanitaria, o los ductos de ventilación supeditan el proyecto arquitectónico.

Entre los edificios fabriles High Tech se puede destacar Inmos Microprocessors en Newport (Gales) de 1982 construido por Richard Rogers, donde se desarrollan los conceptos de prefabricación y flexibilidad, a un nuevo nivel no imaginado por Albert Khan ni Walter Gropius ya que además de la espina central que puede ampliarse, las instalaciones generan impacto visual a partir de los mástiles y los colores vivos del cerramiento (figura 2.9).



2.9. Richard Rogers Inmos Microprocessors. Newport, Gales, 1982. En esta fotografía se aprecia la espina central que modula el crecimiento de la fábrica.

En la actualidad, el uso de materiales ha aumentado con resinas, fibras, metales y plásticos que ofrecen nuevas soluciones para aislar, sellar y dosificar el impacto ambiental., Por ejemplo la fábrica Igus en Colonia, Alemania en 1992 de Nicholas Grimshaw la cual se caracteriza por su limpieza y sus mástiles amarillos que sostienen un cerramiento que se puede desmontar en cualquier momento

llevando al máximo el ideal de flexibilidad al posibilitar no solo su crecimiento sino que sea trasladable (figura 2.10).



2.10. Nicholas Grimshaw, Fábrica Igus, Colonia, Alemania, 1992.

Otro de los valores que goza de vigencia en los edificios fabriles es la transparencia, lograda al utilizar cerramientos de cristal para mostrar las labores fabriles, tomando por ejemplo la Gläserne Manufaktur, la fábrica de cristal de Volkswagen en Dresde, Alemania (1999-2001) construida por la firma Henn Architekten donde el proceso de fabricación queda a la vista de todos (figura 2.11).



2.11. Henn Architekten, Gläserne Manufaktur, Dresde 1999-2001.

Este tipo de solución no es nuevo, porque se presenta en casos anteriores, cómo la Embotelladora Peña Blanca que en su volumen central tenía una pantalla de cristal que exhibía el proceso de embotellamiento, lo cual reforzaba el dinamismo del *streamline* de la fábrica.

Estas observaciones en torno a las ideas que han configurado las fábricas reafirman que la experiencia de la arquitectura al recorrerla, su relación el entorno, palparla o ver sus materiales de construcción es la de la transmisión de valores, como la flexibilidad, la transparencia, funcionalidad, contaminación en los edificios fabriles, entre otros. Además la percepción de estos objetos ha provocado distintos modos de sentir que van desde la aceptación (en algunos casos adoración) hasta rechazo (que puede llegar a ser miedo) a esta tipología arquitectónica.

El ideario y sensibilidad, consecuencias de la experiencia de la fábrica demuestra que son edificios sugerentes capaces de estimular la imaginación de artistas y arquitectos al servir de inspiración para elaborar una estética de la máquina que si bien se origina en siglo XIX será en el siglo XX donde se vuelve un correlato en la búsqueda de la modernidad del arte y la arquitectura.

Digresión. Estéticas de la máquina. Futurismo y Expresionismo como polos extremos de la modernidad

Para entender la estética de la máquina en siglo XX es necesario conocer las propuestas de las vanguardias históricas y su afán de modernización. Esta tarea implica comprender que la idea de modernidad no es homogénea, basta tomar en cuenta la falta de acuerdo sobre el uso la técnica moderna, de los futuristas italianos, entusiastas por la tecnología y los expresionistas alemanes, críticos ante la mecanización de la vida humana.

Estas dos caras de la modernidad, la del futurismo y el expresionismo, no pueden ser entendidas totalmente si no se toman en cuenta las nociones de “Kultur”

(cultura) y “Civilization” (civilización) que representan modos distintos de entender la sociedad, las cuales al aplicarse al arte y la arquitectura dan respuestas al avance de la técnica en el siglo XX.

El concepto de “Civilization” se origina en el pensamiento de la Ilustración francesa, que defendía a la razón como fuente verdad, y combatía todo conocimiento que no tenía fundamento científico, como las creencias o la religión. Por consiguiente la civilización es un ideal político que da más importancia a los factores materiales de la sociedad por encima de la tradición¹²¹.

En otras palabras, la defensa de los ilustrados por la idea de la civilización radica en que consideran que la técnica y la ciencia, dan solución a todos los problemas de la vida humana, postulado que el siglo XIX será el fundamento del positivismo, el cual idealiza al progreso al suponer que el ser humano llegara a un estado de plenitud a través de la mecanización de la vida.

En cambio, la noción de “Kultur” de origen alemán, hace referencia al concepto de “Volksgeist”, (espíritu del pueblo) constituido por la tradición, la religión y las expresiones artísticas (el folklore).¹²² Y es usado por Johann Gotfried Herder para defender la relación entre individuo y comunidad al suponer que cada sociedad tiene su carácter particular, el cual tiene que respetado por el resto de la sociedades¹²³. Con esta idea Herder se adelanta al multiculturalismo del siglo XX.

La “Kultur” fue utilizada por la aristocracia alemana que buscaba exaltar los valores nacionales en contraposición de la postura afrancesada de la clase dirigente. Estos aristócratas eran partidarios del romanticismo, movimiento artístico

¹²¹ Norbert Elias, *El proceso de la civilización*, México DF, Fondo de cultura económica 2011, p. 83.

¹²² Denys Cuche. *La noción de cultura en las ciencias sociales*, Buenos aires, Nueva visión, 2004 p. 15.

¹²³ Rudiger Safranski, *Romanticismo una odisea del espíritu alemán*, México (DF) Tusquets, 2014, p. 27.

de origen alemán de mediados del siglo XIX el cual postulaban que los sentimientos son un modo de conocimiento, además consideraban que la naturaleza es fuente de verdad¹²⁴.

El romanticismo exaltara lo vernáculo, por considerarlo como algo genuino, además encontraron en la ciudad medieval el ideal social y moral a seguir, como es el caso de William Morris, alumno de John Ruskin, quien al igual que su maestro reacciono negativamente ante la revolución industrial, por ello, inspirado en los gremios de la edad media, fundo un taller de artes decorativas al que nombro: Arts and Crafts con la intención de producir artesanalmente “un arte del pueblo para el pueblo”¹²⁵.

El resultado de la propuesta de Morris fue inviable por sus altos costos en la elaboración de artículos, sin embargo, el Arts and Crafts pone de relieve la necesidad de encontrar una relación entre el arte y la industria, problemática a la que enfrentaran a principios del siglo XX colectivos como la Deutscher Werkbund y posteriormente la Bauhaus.

Cultura y Civilización son sistemas de valores que remarcan distintas maneras de concebir la sociedad, la ciudad y al arte, conforman una dialéctica, un conjunto de dicotomías, ciencia-creencia, ciudad-campo, materia-idea, natural-artificial, siendo meollo de fondo en la utilización de estas categorías, la aceptación o rechazo de la mecanización (en el avance de la técnica, la reproductibilidad de los objetos, la sofisticación y la invención de nuevos artefactos).

Estas categorías están presentes en la arquitectura moderna. “Civilization” se ejemplifica con la pretensión del funcionalismo de aprovechar las innovaciones técnicas, en pos de un nuevo lenguaje arquitectónico libre de toda referencia a los

¹²⁴ Nicolás Abbagnano, *Historia de La Filosofía vol. 3. La filosofía del romanticismo- La filosofía entre los siglos XIX y XX*, Barcelona, Hora SA, 2000, p. 20.

¹²⁵ Leland Roth, *Entender la arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili, 1999, pp. 477-478.

estilos del pasado y “Kultur” en el organicismo y regionalismo que buscan dialogar con la tradición al tomar en cuenta las características de un sitio (vegetación, clima, arquitectura preexistente).

“Civilization” y “Kultur” escenifican el conflicto de la modernidad que a principios del siglo XX, Georg Simmel denominó como “tragedia de la cultura”¹²⁶ que enmarca la dualidad entre un nuevo orden técnico y la búsqueda de un vínculo con la tradición, dialéctica que para las vanguardias históricas será su “sensibilidad vital”, es decir, la tarea de su generación¹²⁷.

Principalmente serán los movimientos del futurismo y del expresionismo quienes hereden el conflicto entre la civilización y la cultura. Porque mientras los futuristas italianos abogaron por la mecanización de la vida humana al amenazar con abolir la tradición, los expresionistas alemanes lucharon por recuperar lo tradicional, la sabiduría del pueblo al valorar la tierra en pos de una ciudad agraria.

Inspirado por el incipiente entorno industrial italiano, Filippo Tommaso Marinetti, en el primer decenio del siglo XX fundará con un grupo de poetas y artistas, el movimiento futurista que constituye la más ferviente aspiración a la modernidad por parte de las vanguardias artísticas¹²⁸. Este afán tiene amplios matices que van de la ruptura con el pasado hasta la promoción de la violencia como actitud vital y no solo artística, ejemplificada en el culto a la guerra y la glorificación de los cambios de época:

¹²⁶ Georg Simmel, *Cultura femenina y otros ensayos*, Alba, 1999, p.168.

¹²⁷ Ortega y Gasset, define “sensibilidad vital” como la sensación radical de la vida ante cualquier aspecto como la moral, la ideología etc. Así cada a generación es una variación de esa sensibilidad vital, la cual caracteriza a un pueblo u individuo, por tener un peculiar modo de ver la vida, relacionada con una preocupación propia y común a ese tiempo, lo cual los diferencia del resto.

José Ortega y Gasset. *El tema de nuestro tiempo*, Madrid, Espasa Calpe colección austral, 1980, p. 13-15.

¹²⁸ Mario de Micheli, *Las vanguardias artísticas del siglo XX*, Madrid: Alianza, 2002., p. 196.

Nosotros cantaremos a las grandes muchedumbres agitadas por el trabajo, por el placer o la revuelta; cantaremos a las marchas multicolores y polifónicas de las revoluciones en las capitales modernas, cantaremos el vibrante fervor nocturno de los arsenales y de los astilleros incendiados por violentas lunas eléctricas: las estaciones glotonas, devoradoras de serpientes humeantes. Las fábricas colgadas de las nubes por los retorcidos hilos de sus humos; los puentes semejantes a gimnastas gigantes que saltan los ríos, relampagueantes al sol con un brillo de cuchillos; los vapores aventureros que olfatean el horizonte, las locomotoras de ancho pecho que pifian en los raíles como enormes caballos de acero embridados con tubos, y el vuelo deslizante de los aeroplanos, cuya hélice ondea al viento como una bandera y parece aplaudir como una muchedumbre entusiasta¹²⁹.

El futurismo es una oda a la industrialización de la ciudad, siendo las luces artificiales, los nuevos medios de transporte, como el avión o el paquebote la inspiración a una estética de la máquina donde la velocidad es sinónimo de belleza, teniendo en el automóvil el modelo estético por antonomasia:

Nosotros afirmamos que la magnificencia del mundo se ha enriquecido con una belleza nueva. La belleza de la velocidad. Un automóvil de carreras con su capó adornado de gruesos tubos semejantes a serpientes de aliento explosivo... un automóvil rugiente que parece correr sobre la metralla, es más bello que la victoria de samotracia¹³⁰

La propuesta futurista se aplicará mayormente en las artes visuales en donde plasmará una nueva concepción espacial basada en efectos del dinamismo e intersección de objetos,¹³¹ siendo Umberto Boccioni su mayor expositor y promulgador de ideas porque sus cuadros establecen analogías con la máquina al

¹²⁹ Filippo Tommaso Marinetti, "Fundación y Manifiesto del futurismo" en Mario de Micheli, *Las vanguardias artísticas del siglo XX*. p. 307.

¹³⁰ *Ibíd.*

¹³¹ Maderuelo, *Ob. Cit.*, p.43.

transformar la fuerza del ferrocarril, del avión, del automóvil, en pinceladas fervientes y coloridas con el fin de resaltar la vida moderna¹³² (figura 2.12).



2.12. Boccioni, *La ciudad asciende*, 1910, lienzo, 200 × 301 cm.

La pintura tiene como tema la vida laboral, al plasmar a personas trabajando en pos de la construcción del porvenir.

La vida moderna del nuevo entorno mecanizado fue abrazada con entusiasmo por los futuristas porque la consideraban resultado de la mecanización, la cual apoyada en la ciencia haría posible una vida humana más placentera. Esta postura, que recuerda a los positivistas, tiene fines políticos y no solo artísticos porque los futuristas abogaban por un nuevo orden social que rompiera con el pasado para lograr una Italia laica, exenta de valores religiosos o históricos. Prueba de esta postura era su preferencia por Milán por su carácter industrial sobre Roma por considerarla como ciudad histórica.

El futurismo rechazaba de los estilos del pasado, las academias o museos, postura que es común a todas las vanguardias históricas de principios del siglo XX, pero los futuristas radicalizaron esta postura, al punto de valorar a la violencia como práctica necesaria para el cambio social por lo cual tomarán a la guerra como momento positivo de la historia por ser la causa de la transformación social de los pueblos¹³³.

¹³² Curtis, *Ob. Cit.*, p. 107.

¹³³ Mario de Micheli *Ob. Cit.*, pp.,202-203.

La guerra para los futuristas es destrucción creadora, idea que los llevó a promover la demolición de monumentos antiguos, en favor de una arquitectura transitoria, desechable o reemplazable, postura que fue retomada por planeaciones urbanísticas como la de Le Corbusier en la Carta de Atenas o hace eco en la actualidad en las observaciones sobre la ciudad genérica contemporánea de Rem Koolhaas, la cual surge de la tabla rasa, no posee historia y no genera sentido de permanencia alguna¹³⁴.

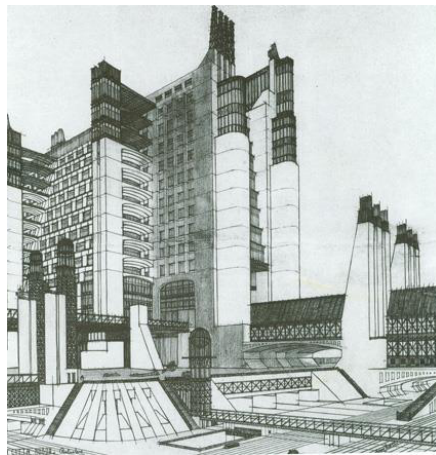
La ciudad futurista es la de una gran máquina, donde rigen la tecnología, la velocidad, la electricidad y las comunicaciones viales. Este ideal es descrito en el manifiesto de la arquitectura futurista escrito por Filippo Marinetti y Antonio Sant'Elia donde proponen que la arquitectura del futuro será de la siguiente manera:

Tenemos que inventar y reedificar la ciudad futurista semejante a una inmensa atarazana tumultuosa, ágil, móvil, dinámica en todas sus partes, y la casa futurista semejante a una máquina gigantesca. Los ascensores no deben ocultarse como gusanos solitarios en los pozos de la escalera, convertidas en inútiles, deberán abolirse y los ascensores deberán trepar como serpientes de hierro y cristal a lo largo de la fachada. La casa de hormigón, de cristal y hierro, sin pinturas ni esculturas, enriquecida solamente por la belleza congénita de sus líneas y proyecciones, extremadamente <<fea>> en su sencillez mecánica, alta y ancha todo lo que sea es necesario y no lo que prescriben las leyes municipales, debe levantarse en el borde de un abismo tumultuoso: la calle, que ya no se extenderá como una alfombra al nivel de las porterías, sino que se hundirá en la tierra a varios niveles, que recibirán al tráfico metropolitano y estarán enlazados unos con otros mediante pasarelas metálicas y rápidas escaleras mecánicas¹³⁵.

¹³⁴ Koolhaas, *La ciudad genérica*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006, p. 26

¹³⁵ Antonio Sant'elia y Filippo T. Marinetti, "*Arquitectura futurista* (1914)", en Ulrich Conrads (comp.), *Programas y manifiestos de la arquitectura del siglo XX*, Barcelona, Lumen, 1973, p. 54.

Antonio Sant'Elia reforzó las ideas del manifiesto en la exposición, “La Città Nuova” (ciudad nueva) donde a través de perspectivas o alzados aporta su visión sobre la arquitectura futurista que consistía en edificios maquina; estaciones de ferrocarril, centrales hidroeléctricas, estaciones de vivienda que dan la impresión de una mecanización total (figura 2.13) pero se distancian totalmente de la propuesta futurista porque sus dibujos muestran una arquitectura monumental, masiva con referencias a proyectos de Otto Wagner contraria al dinamismo de la pintura de Boccioni.¹³⁶.



2.14. Antonio Sant'Elia, “La Città Nuova”, 1914. El dibujo muestra bloques de edificios conectados por viaductos de transporte a varios niveles, lo que sugiere un ambiente artificial y gigantesco pese a que no se ven seres humanos.

A pesar de su parecido con la arquitectura de Otto Wagner es innegable que los dibujos de Antonio Sant'Elia están inspirados en las fábricas y constituyen un intento por visualizar una máquina de habitar, una ciudad totalmente artificial que aproveche las nuevas tecnologías que servirá como referente para propuestas posteriores, como la de Le Corbusier, las fantasías tecnológicas del grupo Archigram y el *High Tech*.

¹³⁶ Colquhoun, Ob. Cit., p. 104.

Ahora bien, a modo de crítica, el entusiasmo tecnológico del futurismo puede ser bastante pueril, porque hoy no puede concebirse válido el alabar la transformación de la vida moderna por la técnica de una manera mecánica, no obstante, el futurismo no se puede reducir a un simple movimiento artístico ni tampoco considerarse una premisa del fascismo, porque surge como iniciativa, como voluntad de renovación social y cultural, no solamente plástica y a esto se puede agregar que es un intento por simbolizar la tecnología y plasmar una nueva estética a través de los productos de la mecanización.

El futurismo inspiró a movimientos como el Ultraísmo español y el Estridentismo, vanguardia mexicana liderada por el poeta Manuel Maples Arce, quien retomando la actitud violenta de la vanguardia italiana expuso en el manifiesto estridentista, (Actual N° 1, Hoja de Vanguardia) de 1921 el rechazo de un arte nacional en favor de un cosmopolitismo que tome su inspiración de logros técnicos y la vida moderna:

“Es necesario exaltar en todos los tonos estridentes de nuestro diapasón propagandista, la belleza actualista de las máquinas, de los puentes gímnicos reciamente extendidos sobre las vertientes por músculos de acero, el humo de las fábricas, las emociones cubistas de los grandes trasatlánticos con humeantes chimeneas de rojo y negro” ¹³⁷

El movimiento fue liderado por Manuel Maples Arce, junto a los poetas y literatos Germán List Arzubide, Arqueles Vela, Salvador Gallardo, Luis Quintanilla (o Kin-Taniya), Miguel Aguillóna y artistas plásticos como Fermín Revueltas, Ramón Alva de la Canal, Leopoldo Méndez, Germán Cueto y Jean Charlot, quienes se entusiasmaron por los cambios técnicos de la época.

¹³⁷ Manuel Maples, Actual n.º 1. Hoja de Vanguardia. Comprimido Estridentista de Manuel Maples Arce. Puebla, 1921.

Los estridentistas al ser un movimiento posterior a la revolución mexicana propusieron una estética con un profundo contenido social. Al buscar la renovación de la cultura mexicana, tomaban como aspiración a la ciudad moderna. Así el estridentismo poetizó sobre los postes de cableado eléctrico, el ruido, la velocidad, el automóvil, las fábricas y sus chimeneas humeantes.

Entre las propuestas de los Estridentistas, desde punto de vista urbano y arquitectónico, resalta la idea de la Estridentópolis que puede considerarse como una metáfora sobre la ciudad moderna, que llegó a identificarse con Xalapa, capital del Estado de Veracruz, pero con una intención mucho más cosmopolita que roza con lo fantástico, constituida por edificios altos, torres de radio, e industrias¹³⁸ (figura 2.14)



2.14 Un buen ejemplo de esto es la ilustración de Fernando Leal, para el poemario *Metrópolis* de 1929, de Maples Arce, donde se refleja una urbe prismática, que refleja una yuxtaposición de rascacielos, fábricas, torres de radio, y en fondo una marcha de protesta que refleja una ciudad viva, en pleno movimiento.

La Estridentópolis pese a ser una ciudad imaginada y no tener un claro programa para realizarse, tenía entre sus características, ser un logro técnico, sin ninguna referencia a alguna tradición local, y por tanto excluye cualquier monumento o referencia al pasado, lo cual recuerda a la propuesta de la Antonio Sant'Elia "*Città Nuova*".

¹³⁸ José Manuel Prieto González, "El Estridentismo mexicano y su construcción de la ciudad moderna a través de la poesía y la pintura" en *Scripta Nova* Vol. XVI, núm. 398, 10 de abril de 2012.

Por otra parte, el ideal urbano de la Estridentópolis no ha perdido vigencia, se manifiesta en ciudades como Monterrey que a pesar de las intenciones posmodernas no han desaparecido las chimeneas humeantes o los postes de cableado eléctrico¹³⁹.

En suma pese a la brevedad del estridentismo, la cual parece dar nombre al movimiento por la relación de la palabra estridencia con la de explosión o vehemencia tiene que considerarse al igual que el futurismo, una aspiración a la modernidad, lo cual tiene que valorarse por ser un intento de abrazar la técnica para elaborar una nueva poética, basada en la vida cotidiana, la cual no ha desaparecido en el país, por lo que los estridentistas son útiles para estudiar las ciudades industriales o lo que quede de ellas en algunas partes de México.

En lo que respecta al expresionismo alemán, este se seccionaba en tres grupos, *Die Brücke* (fundado en Dresde en 1905), *Der Blaue Reiter* (fundado en Múnich en 1911) y la revista *Der Sturm* que tenía su propia galería de arte, inaugurada en Berlín en 1910.

Aunque es difícil definir la propuesta de los expresionistas, se puede establecer que su principal intención es ser un arte de protesta, a disgusto con la sociedad alemana y el avance desmedido de la técnica. Esta postura del expresionismo, recuerda al pensamiento romántico, por su inclinación por lo sentimental y su crítica al entusiasmo tecnológico que era la tendencia dominante en el pensamiento europeo de principios del siglo XX¹⁴⁰.

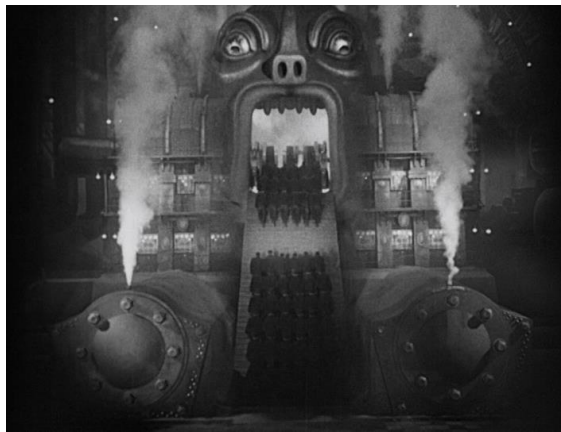
La preferencia por lo sentimental del expresionismo estará alejada del optimismo de los impresionistas, porque estos al volver al arte una óptica, pintar lo

¹³⁹ José Manuel Prieto, "Monterrey como Estridentópolis: vigencia del ideal urbano de la vanguardia histórica mexicana", Palapa, vol. IV, núm. I, enero-junio, 2009, p. 25.

¹⁴⁰ Micheli Ob. Cit., p. 65

que se ve, terminaron cayendo en la ilusión del positivismo al pintar con tonos alegres y hedonistas, los expresionistas en cambio optarán por una postura interiorista de tendencia espiritual¹⁴¹, siendo sus temas la angustia, lo lúgubre o el terror.

La crítica expresionista también tendrá como blanco el papel de la técnica en la vida contemporánea, al considerar a la mecanización como un proceso deshumanizador que traerá grandes desastres, pero sobre todo conducirá a un proceso de alienación, por ejemplo la película de “Metrópolis” de Fritz Lang (figura. 2.15)



2.15 En Metrópolis (1926) de Fritz Lang se denuncia la enajenación del trabajo fabril y la cosificación del ser humano a partir la máquina, la cual es presentada como monstruosa, cuyo abuso puede traer terribles consecuencias.

En el caso de la arquitectura, el expresionismo tiene en Bruno Taut a su mayor teórico. Taut trabajó inicialmente en la construcción de viviendas de bajo costo para una ciudad jardín. Esta actividad la compaginó con la elaboración de los conceptos “Volkshouse” (casa del pueblo) y “corona de la ciudad” que era de amplia inspiración medieval pero exaltaba el uso del cristal¹⁴² que utilizaría en sus escritos de 1918, “La Corona de la ciudad” y la “Arquitectura Alpina” los cuales son portadores de un

¹⁴¹ Ibíd. 67

¹⁴² Colquhoun, Ob. Cit., p. 91.

ideario formal y social con los que obtuvo reconocimiento en los círculos expresionistas, al grado de considerarlo como un maestro¹⁴³.

Las ideas de Taut sobre el uso del cristal son comunes a la época. Estas se encuentran sintetizadas en Paul Scheerbart, quien escribió el texto “Glasarchitektur” (La arquitectura de cristal) 1914 o posteriormente en los rascacielos de vidrio proyectados por Mies en 1920. En el caso de Taut estos fueron materializados por dos pabellones, el de la Industria Siderúrgica en Leipzig en 1913 que puede considerarse por el escalonamiento de los pisos como un zigurat industrial y el otro para la Industria del Vidrio, instalado en la exposición de Colonia de 1914 (Figura 2.16)

El pabellón de vidrio es una muestra anticipada de la “Volkshouse”¹⁴⁴ que se desarrollaría en los edificios de cristal que dibujaría en la arquitectura alpina como casa de arte que tiene valor más simbólico que práctico, en el que desatacan sus interiores donde predominaban los efectos del vidrio coloreado sobre el ordenamiento de espacios, provocando la sensación de trascendencia.



2.16. Bruno Taut, Pabellón de Vidrio, Colonia, 1914.

Estos ejemplares sumados a la fábrica Fagus de Walter Gropius serán grades aportes a la continuidad de la estética fabril, basada en el uso simbólico del cristal, lo cual reduce el aspecto brutal, sucio de las fábricas al darles dignidad, elevarlas a un estatuto artístico.

¹⁴³ Wolfgang Pehnt, *La arquitectura expresionista*, Gustavo Gilí, Barcelona, 1975, p. 73.

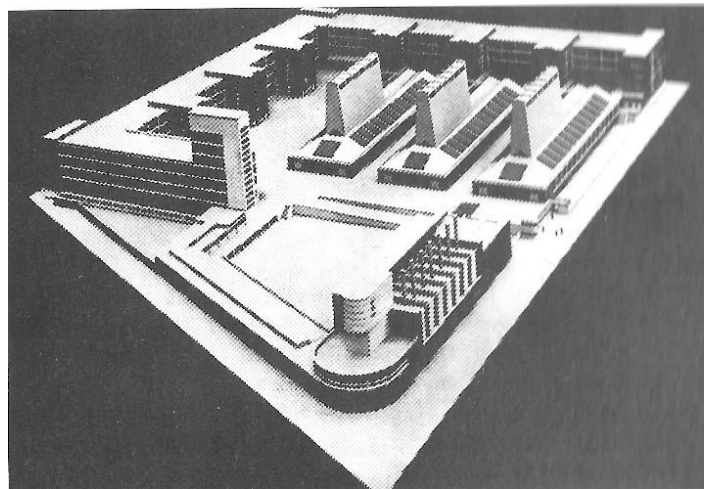
¹⁴⁴ Colquhoun, *Ob. Cit.*, p 92.

En este sentido el expresionismo aporta una alternativa al diseño industrial porque muestra una “actitud en la que se prescinde de la sobriedad y la estabilidad a favor de las formas agitadas, dinámicas y sumamente emotivas”¹⁴⁵, siendo Erich Mendelsohn y Hans Poelzig, dos de sus más grandes exponentes.

Erich Mendelsohn fue cercano al movimiento *Der Blaue Reiter* en 1911 por lo que fue influido por la reforma de las artes visuales propuesta por Kandinsky. Posteriormente en 1914, Mendelsohn mientras participaba en la Primera Guerra Mundial desde las trincheras, dibujó un conjunto de bocetos de tipologías varias, entre ellas destacan fábricas, estaciones de trenes y cines, las cuales muestran formas dinámicas, que parecen que van a dilatarse como si los esfuerzos estructurales fueran llevados al límite.

Estas fantasías de Mendelsohn se hicieron realidad hasta 1920, cuando construyó la torre Einstein de gran dinamismo, pero que no era estructural ya que la forma orgánica era un efecto escultural gracias al ladrillo recubierto de ladrillo. En lo que respecta al diseño de fábricas en 1924 proyectó la fábrica de sombreros de Luckenwalde que lo volvió famoso por la solución expresiva del sistema de ventilación de la nave de teñido.

Gracias a la fama de la fábrica de sombreros fue invitado a la URSS a construir la fábrica textil “Bandera Roja”, (1926 -1937) planeada para albergar a más 800 mil trabajadores y tendría de extensión una milla (1.600 metros). Mendelsohn se encargó del proceso de diseño, la maquinaria y los materiales de construcción.



2.17. Maqueta de la fábrica de Bandera Roja del Consorcio Textil de Leningrado (San Petersburgo) donde resaltan las naves de teñido, cuyo diseño Mendelsohn retoma de la fábrica de Luckenwalde.

¹⁴⁵ Curtis, *Ob. Cit.*, p. 103

El proyecto consistía en tres inmensas naves de teñido similares a la fábrica de sombreros de Luckenwalde (Figura 2.17) que estarían rodeadas de edificios fabriles de varios pisos y una sala de máquinas que tenía como esquina un volumen curvo similar al de la torre Einstein. Sin embargo, la obra fue un fracaso porque no se contó con los materiales ni el personal cualificado. No obstante esta obra puso al expresionismo al servicio de la experimentación social europea.

Poelzing que era parte del ala expresionista de la Deutscher Werkbund, también contribuyó a dignificar la fábrica ¹⁴⁶. Entre sus edificios industriales destacan la presa de Klingenberg, Alemania en 1908 y el depósito de agua de Hamburgo (1910), pero su obra más característica en lo que tipología industrial se refiere es la Fábrica química de Luban (hoy en Polonia) construida entre 1912 y 1913 donde reinterpreta las construcciones industriales vernáculas del siglo XIX.

La Fábrica química de Luban está construida de ladrillos. Aunque no posee ornamento alguno, no es visualmente sencilla porque las plantas de la misma muestran gran diversidad y contraste por dos motivos: el primero por el juego de alturas en algunas partes del complejo industrial y por el juego de fachadas portantes y ligeras, siendo las primeras ventanas arqueadas distribuidas irregularmente, dando un efecto sutil a diferencia de las no portantes que eran cuadradas¹⁴⁷ (Figura 2.18).



2.18. Hans Poelzing, Fábrica de químicos Luban. Alemania, Actualmente Polonia, 1911.

¹⁴⁶ Rafael Garcia, Epílogo. "Arquitectura e industria: también los primeros pasos", en Gillian Darley, *La fábrica como arquitectura: facetas de la construcción industrial*. p. 234.

¹⁴⁷ Reyner Banham, *Teoría y diseño arquitectónico en la era de la máquina* p. 81.

Esta honradez estructural de Polezing establecía un uso expresivo del concreto armado que era al mismo tiempo una solución funcional, lo cual demuestra que el expresionismo es otra cara de la modernidad. Si bien es una reacción a la metrópolis moderna, ofrece dialogar con la tradición frente a la tabula rasa con el pasado que proponían los futuristas italianos.

Si bien, la idea de naturalizar la tecnología en la “arquitectura alpina” de Taut es una propuesta contraria a la “ciudad nueva” de Sant'Elia que sugiere un ambiente totalmente artificial, las dos posturas tienen en común ser reacciones a la mecanización y por lo tanto dos modos de entender la modernidad.

En síntesis el legado de estas dos corrientes artísticas es indiscutible; por un lado el aprecio a la cotidianidad de los futuristas y por otro, el aprecio a lo vernáculo y la tradición en los expresionistas, lo cual indica una dialéctica, o mejor dicho una paradoja, ya que por el futurismo se exhorta a mirar el presente, por el lado de los expresionistas se invita a tener en cuenta el pasado, el origen como fuente indispensable de sentido.

Por último, es bueno destacar que las dos tendencias marcan pautas de cómo sobrevivir a la metrópolis contemporánea ya sea enfatizando a la máquina o desfigurándola y volviéndola monstruosa. ¿Cuál sería el camino a elegir? Sea cual sea la respuesta la estética de la máquina tiene un trasfondo ético.

2. 2 La fábrica como configuradora de ideas

Las fábricas de la revolución industrial reinventaron la arquitectura porque la mecanización de sus procesos puso en jaque las tipologías arquitectónicas y materiales existentes, necesitando nuevas soluciones para soportar las actividades que se realizaban en esas edificaciones. Sus resultados ya sean formales, estructurales o espaciales inspiraron una estética de la máquina, cuyo repertorio fue utilizado por el Movimiento Moderno de corte funcionalista.

Los ejemplos son abundantes: los dientes de sierra de la cubierta de la Casa estudio de Ozenfant de Le Corbusier (Paris, 1922) empleados después por Juan O' Gorman en la casa-estudio de Diego Rivera y Frida Khalo (México DF, 1931) o los edificios del Illinois Institute of Technology (IIT) realizados por Mies van de Rohe en la década de 1940 donde toma como punto de partida la estructura metálica vista y la retícula para construir volúmenes rectangulares, los cuales son de fácil similitud con las naves industriales.

No obstante, las fábricas no solo están inmersas en desafíos de diseño, que van de lo constructivo a lo estético, sino que también acarrearán problemas éticos puesto que la producción de objetos presenta retos en lo concerniente a la organización laboral y las condiciones de trabajo, ideas o actitudes que luego pueden trasladarse al resto de una sociedad.

Las soluciones a las problemáticas sociales y espaciales de las fábricas por parte de empresarios, arquitectos y pensadores, dieron cabida a idealizaciones de distinta índole, como utopías de una sociedad ideal, planeaciones urbanas, puntos de venta o anuncios publicitarios por ser útiles para la mercadotecnia de la empresa, o en la actualidad las fábricas abandonadas, en especial las de industria pesada, han sido transformadas en espacios de carácter recreativo o educativo.

El presente apartado tiene como objetivo examinar las distintas valorizaciones de las fábricas en la historia de la cultura occidental. Para ello se divide el tema en tres usos de los edificios fabriles: modelos sociales, puntos de venta y reciclajes fabriles, para describir la dimensión ética de la experiencia de lo fabril.

2.2.1 La fábrica como modelo social

Desde los orígenes de las fábricas, empresarios y pensadores supusieron que los edificios fabriles no solo eran espacios de trabajo sino también laboratorios sociales

donde podrían educar, disciplinar, vigilar y castigar a los trabajadores. Para ello idearon modelos tanto para la organización de los trabajadores como para establecer las condiciones adecuadas de trabajo: medidas de seguridad, infraestructura, educación del personal, planificación del tiempo, distribución de actividades de acuerdo a la edad o el sexo. Estas soluciones idealizaban en el fondo nuevos órdenes sociales y espaciales.

Entre las primeras pruebas para “moralizar” a partir de la arquitectura fabril se encuentra la ciudad de Chaux, proyectada por Claude-Nicolas Ledoux para reunir los edificios que había construido para las Salinas reales de Francia en 1774-1779. El esquema circular de Ledoux, consistía en el levantamiento de diez edificios de estilo neoclásico principalmente contruidos con piedra y ladrillo¹⁴⁸ entre los cuales destaca la “casa” del director, punto de control de la fábrica. Ahí se alojaba la administración y los supervisores (figura, 2.19).

A este recinto Ledoux lo llamaba “le temple de surveillance” (el templo de vigilancia), porque desde él se podía observar el resto del conjunto fabril¹⁴⁹. La finalidad del proyecto de Ledoux se basaba en la ordenación estricta de los hombres, los materiales, el tiempo y el producto final¹⁵⁰, lo cual encuadra en la búsqueda de un orden económico y social de carácter racional, propio del espíritu ilustrado de la época. Por consiguiente, las Salinas de Ledoux es un intento de revolucionar la sociedad a partir la arquitectura al generar mejores condiciones de vida¹⁵¹.

¹⁴⁸ Claude Nicolas Ledoux, *La arquitectura considerada en relación con el arte, las costumbres y la legislación*, Madrid, Akal, 1994, p. 76.

¹⁴⁹ Gillian Darley, *Ob. Cit.*, p. 58.

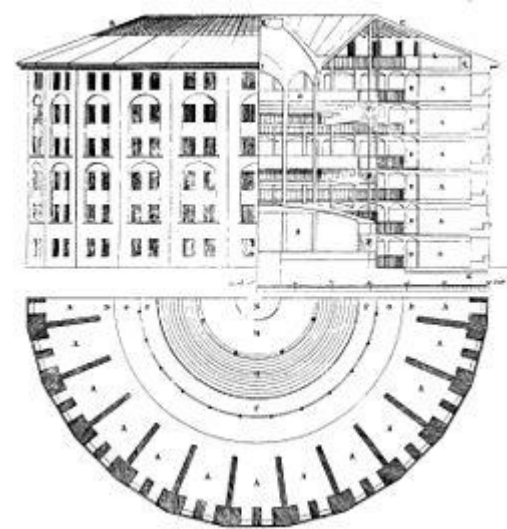
¹⁵⁰ *Ibíd.* 60.

¹⁵¹ Emil Kaufman, *De Ledoux a Le Corbusier*, Barcelona: Gustavo Gili, 1985, p. 62.



2.19 Ledoux, Casa del Director, Salina real de Arc-et-Senans en el bosque de Chaux en Doubs, Francia 1775.

Otro aspecto implícito en la organización del trabajo es la disciplina y la vigilancia de las actividades laborales, para lo cual se construyeron espacios para mantener el control. El más conocido es el proyecto del panóptico propuesto por Sir Jeremy Bentham para escuelas, prisiones, hospitales y fábricas. La propuesta consistía en una construcción en forma de anillo donde se localizaba en el centro una torre de vigilancia de anchas ventanas orientadas al anillo, de manera que hacia posible vigilar las distintas actividades que realizaban los trabajadores (Figura 2.20).



2.20. El proyecto del Panóptico de Jeremy Bentham en 1791.

En palabras de Foucault, el efecto del panóptico es “inducir en el detenido un estado consciente y permanente de visibilidad que garantiza el funcionamiento del poder. Hacer que la vigilancia sea permanente en sus efectos, incluso si es discontinua la acción”¹⁵².

¹⁵² Michel Foucault, *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*, México (DF) Siglo Veintiuno Editores, 2008, p. 233.

Sin embargo, el panóptico no funcionó para diseñar fábricas porque entorpecía la funcionalidad del edificio, ya que no se adecuaba a los procesos de fabricación o volvía muy difícil trasladar maquinaria. A pesar de esto el panóptico sí fue aplicado en tipologías donde tuvo mayor utilidad como las prisiones¹⁵³.

La tendencia a vigilar el trabajo no era el único criterio para organizar el espacio; también había modelos donde más que disciplinar se buscaba educar a los trabajadores, para lo cual se planteaba una organización laboral enfocada en mejorar la calidad de vida de los obreros, siendo ese el caso de Robert Owen en New Lanark, Escocia, donde aplicó su texto “La nueva visión de la sociedad” (“New view of society”, 1813), volviendo a New Lanark un paradigma en tanto organización espacial y social.

Desde la organización espacial, New Lanark consiste en un rectángulo en tierras cultivables. En el centro se encuentran tres edificios: iglesia, escuela y cantina. Las cuatro hileras de los lados del rectángulo dejaban las esquinas abiertas. En las hileras había habitaciones para niños, almacenes y una enfermería¹⁵⁴.



2.21. Vista actual de New Lanark considerada como patrimonio de la humanidad por la Unesco. En la actualidad funge como centro turístico.

Desde el punto de vista social, Owen aplicó políticas sobre la educación de los niños, buscó erradicar la pobreza y trató de garantizarles una calidad de vida

¹⁵³ Darley, *Ob. Cit.*, p.63

¹⁵⁴ Nikolaus Pevsner, *Historia de las tipologías arquitectónicas*, Barcelona: Gustavo Gili, 1979, p. 335-336.

digna¹⁵⁵, redujo las horas de trabajo para que los trabajadores asistieran a clases nocturnas, empleó toques de queda y multas por embriaguez o mal comportamiento, construyó un fondo para los enfermos, cocinas y comedores colectivos¹⁵⁶.

La preocupación por las condiciones de vida de los obreros y los lugares donde habitan también condujo a la construcción de viviendas como extensiones de las fábricas; así nacieron los barrios obreros, como Saltaire, asentamiento industrial localizado cerca de Bradford, West Yorkshire (Inglaterra) diseñado por el ingeniero y fabricante William Fairbairn en 1853

Estas viviendas se distribuían según la jerarquía laboral; por ejemplo, los capataces residían en las hileras extremas con casas más grandes, además contaban con biblioteca, un instituto para adultos, servicio ferroviario para los trabajadores y sus familias, y una lavandería comunitaria¹⁵⁷. Esta serie de desarrollos buscaban tanto, incrementar la calidad de vida del trabajador, como mantenerlo cerca de la empresa, actitudes que se pueden adjetivar como “paternalistas” y en cierto sentido como modos de control.

De la construcción de emplazamientos industriales se pasó a la planeación urbana, donde la ciudad-jardín de Ebenezer Howard es un caso ejemplar. Howard, heredero de las ideas de Owen buscó un asentamiento para la comunidad ideal. Con su planeamiento buscaba sintetizar el campo y la ciudad¹⁵⁸. Tal propuesta pretendía situar las fábricas modernas al darles un lugar específico en la urbe.

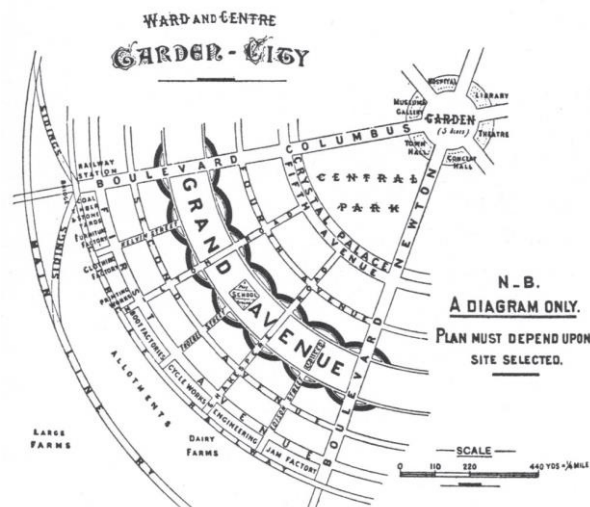
¹⁵⁵ Peter Gordon, “Robert Owen 1771-1858”, en *Perspectivas: revista trimestral de educación comparada* 1-2, 1993, pp. 279-297.

¹⁵⁶ Darley, *Ob. Cit.*, p. 65,

¹⁵⁷ *Ibíd.*, p. 73.

¹⁵⁸ Leonardo Benevolo, *Historia de la arquitectura moderna*, Barcelona, Gustavo Gili, 1999, p. 382.

La propuesta de Howard consistía en una rueda con la estación de ferrocarril y las zonas industriales en los límites extremos de la “ciudad jardín”, fungiendo como límites del campo y la ciudad (figura 2.22). Este planteamiento tuvo su aplicación en la ciudad de Letchworth, Inglaterra, proyectada por Barry Parcker y Raymond Unwin en 1904.



2.22. Plan Esquemático de Ebenezer Howard para la “ciudad jardín”.

2.2.1 La fábrica como medio de venta

Las fábricas no solo han cumplido la tarea de “moralizar” a los trabajadores, disciplinarlos y vigilarlos. También pueden expresar la actividad que realiza, el producto o la identidad de la empresa. Así, los edificios fabriles se transforman en puntos de venta u objetos publicitarios. Según Darley, la fábrica es el escaparate más eficaz de sí misma¹⁵⁹.

El afán de publicitarse de las empresas a través de sus fábricas se da en dos sentidos: a partir de las formas fabriles o agregándoles adornos, molduras, anuncios, rótulos o logotipos. Estos dos modos de hacer publicidad a partir de los edificios son explicados por Robert Venturi cuando plantea la arquitectura como sistema de comunicación a partir de la capacidad de los edificios para transmitir mensajes¹⁶⁰.

¹⁵⁹ Darley, Ob. Cit. 156.

¹⁶⁰ Robert Venturi, Steven Izenour, Denise Scott Brown, *Aprendiendo de las Vegas. El simbolismo olvidado de la forma arquitectónica*, Barcelona, Gustavo Gili, 2000, pp. 27-28.

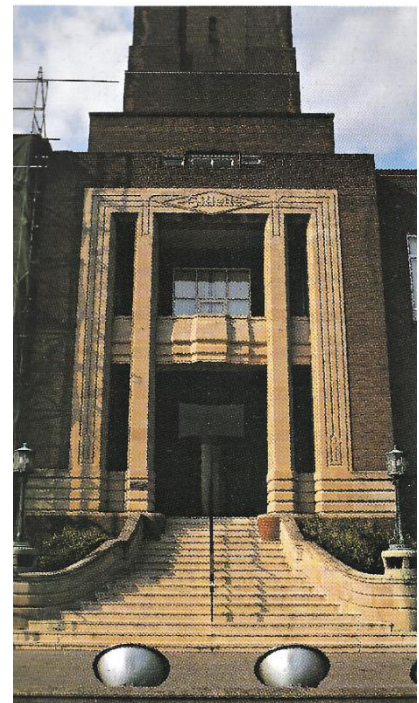
En el primer caso destaca la fábrica de lino Marshall, conocida como el Temple Mill, construida por el ingeniero James Combe en Holbeck, West Yorkshire, Inglaterra en 1842. En esta fábrica utilizaron como estrategia promocional la forma del complejo, oficinas y almacenes, la cual estaba vestida con un lenguaje historicista, de talante egipcio (figura 2.23).



2.23. James Combe, fábrica de lino Marshall, Temple Mill, Holbeck, West Yorkshire, Inglaterra, 1842. Vista de las columnas papiroformes, que ejemplifican como algunas fábricas decimonónicas también optaron por el historicismo.

Entrado el siglo XX la fábrica poco a poco tendió a minimizar el exhibicionismo al reducir la cantidad de ornamentación de sus edificios, pero eso no disminuyó el efecto publicitario. Muestra de ello es la Fábrica Gillette, construida en 1930 por Baninter Fletcher en la Great Weast Road, (Estados Unidos).

El diseño de Fábrica Gillette en la Great Weast Road está inspirado en el Art Déco, se construyó con ladrillo con el cual se compone un volumen rectangular que retoma la sobriedad fabril, pero a su vez cuenta con efectos atrayentes en elementos muy precisos, como el juego de líneas verticales y horizontales del marco amarillo de la puerta que resaltan la centralidad del acceso del edificio, reforzada por una torre con reloj que aporta jerarquía a la composición al jugar con la escala del edificio (figura 2.24)



2.24. Baninter Fletcher, Fábrica Gillette, Great Weast Road, (Estados Unidos). 1930. Detalle del acceso principal.

Otro caso sobresaliente en la arquitectura moderna son los encargos a Frank Lloyd Wright para la firma Johnson Wax en Racine, Wisconsin (Estados Unidos). El primer edificio fabril construido por Wright se caracteriza por la horizontalidad de los muros de ladrillo intercalados con bandas de vidrio para formar lucernarios. La experiencia de la luz en el Wax generó una imagen lustrosa que servía de símbolo para la empresa al representar la calidad de sus productos¹⁶¹.

Después de la Segunda Guerra Mundial, Wright añadió una torre de investigación donde invertía las disposiciones de los materiales de su anterior edificio; en este caso las franjas de ladrillo eran más estrechas, permitiendo al vidrio ser el material predominante. Esta solución respondía, según el arquitecto, a la necesidad de organizar mejor el espacio y generar más luz natural a los lugares de trabajo¹⁶² (Figura 2.25).



2.25 Centro administrativo de Johnson Wax. A la izquierda se encuentra la torre de investigación y enfrente de ella el edificio administrativo.

¹⁶¹ Darley, Ob. Cit. 173.

¹⁶² Edgar Kaufmann y Ben Raebrun, *Frank Lloyd Wright Sus ideas y sus realizaciones*, Buenos Aires, Víctor Lerú, 1960 pp. 311-312

Aun así, el afán de publicitar la marca al grado de volver a la fábrica un sistema comunicativo donde la forma se asume como un anuncio, no desaparece en el siglo XX. La planta de la embotelladora Coca-Cola en los Ángeles, construida por el arquitecto Robert Derrah, es un gran ejemplo. El aspecto de la embotelladora Coca-Cola lleva al extremo el dinamismo del *streamline* al tener forma de trasatlántico con sus ojos de buey como ventanas y una cubierta superior parecida a la de un barco; además, la planta tiene en cada una de las esquinas una botella enorme de la marca, lo cual monumentaliza la bebida de la empresa al situarla como un símbolo de Estados Unidos¹⁶³ (figura 2.26).



2.26 Robert Derrah Planta embotelladora Coca-Cola, Los Ángeles, 1936-1937.

Otro caso, en un lenguaje propio de la alta tecnología es el centro de automóviles de Renault en Swindon, Inglaterra construido por Norman Foster en 1982. El almacén consiste en un módulo con forma de cubo que se forma por unidades aditivas, aportando flexibilidad al edificio dándole posibilidades infinitas de ampliación; esto es resultado del sistema estructural del edificio basado en finas barras de tracción que cuelgan de los mástiles que sostienen las vigas, que tienen aspecto de brazos de grúa. Esta exhibición tecnológica causaba gran efecto publicitario al exhibir la tecnología de punta de los productos Renault¹⁶⁴ (figura 2.27).

¹⁶³ Darley, *Ob. Cit.*, 174

¹⁶⁴ Jan Cejka, *Tendencias de la arquitectura contemporánea*, Barcelona, Gustavo Gili, 1999, p. 76.



2.27 Foster & Partners Centro de distribución Renault, Swindon, Inglaterra, 1982.

En la actualidad, la exhibición explícita en las fábricas es poco frecuente pero llaman la atención casos donde se utilizan otros recursos comerciales y no tanto formas que aludan a la empresa o expresen su identidad. Un caso es Vitra en Weil am Rhein, Alemania cuyos propietarios encargaron a Grimshaw su nave con cerramiento de acero en 1981, la cual luego fue rodeada con edificios de autor como un parque de bomberos por Zaha Hadid, un museo de Frank Gehry y un pabellón de conferencias diseñado por Tadao Ando. Estos edificios enriquecieron arquitectónicamente el complejo industrial, además hacer correr ríos de tinta de la crítica arquitectónica, generando a Vitra publicidad gratuita en revistas de diseño y arquitectura.

En otros casos las fábricas contemporáneas llaman la atención de sus clientes por la experimentación formal de sus edificios. Un caso ejemplar es la irregularidad o asimetría de la composición quebrada de la Funderwerk 3, situada en St. Veit, Austria diseñada por Coop Himmeblau en 1989, cuya atracción principal era conseguida por el uso del color y sus formas no ortogonales, poniendo a la deconstrucción al servicio de la retórica mercadológica (figura 2.28)



2.28 Coop Himmeblau. Funderwerk 3, St. Veit, Austria, 1989.

Otra de las condiciones de las fábricas contemporáneas dedicadas a la producción de bienes es el tránsito de lo sucio a lo limpio, porque estas naves industriales se caracterizan por la limpieza volviéndose espacios interiores asépticos, neutros, siendo sus procesos más cuidadosos con el medio ambiente, además de instalarse fuera de las zonas urbanas. Estas características vuelven a las chimeneas humeantes de la industria pesada, cosa del pasado¹⁶⁵.

Muchas estas fábricas no tan contaminantes bien pueden pasar a otra tipología y ser consideradas como laboratorios por el tipo de instrumentos que se utilizan en ambientes diseñados específicamente para esos procesos. Tal grado de especialidad se ejemplifica en NMR Facilites de UNStudio para la Universidad de Utrecht Uithof, Holanda (1997-2000) donde se lleva a cabo pruebas de resonancia nuclear (figura 2.29.)



2.29 UNStudio NMR Facilites, Universidad de Utrecht, Uithof, Holanda, 1997-2000.

Para llevar a cabo este proyecto UNStudio proyectó la construcción de una caja de concreto armado en la que la disposición espacial del conjunto consiste en un espacio continuo, ya que la fuerza que irradian los campos magnéticos no deben distorsionarse, pero también no deben alterar otros instrumentos, teniendo en cuenta esta situación, UNStudio llevó a cabo un tratamiento especial de la superficies, por lo que se utilizaron envolturas dobles para contener tanto el magnetismo como las emisiones contaminantes de algunos instrumentos, esto

¹⁶⁵ Oswald W. Gruber, *Construcciones para la industria: selección Internacional*, Gustavo Gili, Barcelona, 1972, p 6.

conllevo a organizar el edificio de acuerdo a estas superficies que se extienden por todo el edificio¹⁶⁶.

2.2.1 La fábrica como espacio cultural

Las fábricas como institución van más allá de la idea de ser un espacio de trabajo. A través de ellas se ha buscado moralizar, educar, publicitar o vender. La versatilidad de los espacios fabriles ha permitido intervenciones que superan su propósito original al ser reutilizadas para otros fines.

La vida de las fábricas siempre es frágil. Depende de las circunstancias económicas y políticas de una región, así como de malas decisiones de empresarios que ocasionan el abandono de los edificios fabriles. No obstante, los espacios quedan ahí y pueden reutilizarse gracias a la flexibilidad de las instalaciones, que pueden llegar ser adecuadas para clubes, viviendas tipo loft, gimnasios, oficinas, etc.

El reciclaje de la fábrica responde en la mayoría de los casos al mantenimiento de la memoria de los acontecimientos que dieron como resultado el crecimiento de la ciudad o designan el momento de éxito o fueron claves en la configuración de la identidad de una región. Intervenir para conmemorar el pasado industrial para las nuevas generaciones se vuelve tendencia en la década de 1960, coincidiendo con la revalorización teórica y política de la noción de patrimonio¹⁶⁷.

En la actualidad los casos más sobresalientes de intervenciones a fábricas abandonadas son los realizados en los restos de la industria pesada, que se han considerado adecuados para ser transformados en espacios de carácter lúdico o

¹⁶⁶ Eduard Broto, *Innovación. Diseño de edificios industriales*, Barcelona, Links, 2008, p. 184.

¹⁶⁷ En 1965, se publica la Carta de Venecia, Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Histórico-artísticos

educativo. Sobresalen casos como Landschaft Duisburg-Nord y el centro científico Magna.

En una antigua fábrica en la cuenca del Ruhr se proyectó en 1990 un parque por los paisajistas Anneliese y Peter Latz, con la finalidad de conservar el pasado del sitio; Landschaft Duisburg-Nord. En este ambiente postindustrial se realizan distintas actividades, desde fungir como un museo, hasta contar con atracciones diversas. Entre ellas se encuentran escalar los hornos, o usar el gasómetro convertido en un depósito de agua para dar saltos de trampolín.

Lo sobresaliente del parque es que ha respetado el estado de las instalaciones fabriles, al punto de que son evidentes las huellas o, mejor dicho, las consecuencias de la industria (figura 2.30) Por consiguiente el reciclaje honrado de Landschaft Duisburg-Nord presenta en bruto el pasado industrial, sin dulcificar, porque el emplazamiento busca exaltar la vida de los trabajadores, conmemorando sus recuerdos a través de la conservación de la pátina de las instalaciones.



2.30 Vista de los hornos del Landschaft Duisburg-Nord.

Las instalaciones de Templeborough cerca de Rotherham, Inglaterra fueron intervenidas por el estudio Wilkinson Eye para fungir como el centro de ciencia Magna. En este emplazamiento se presenta un reciclaje limpio, enfocado en la depuración de las huellas de lo fabril, enfocado en el aprovechamiento del espacio.

El objetivo del centro Magna consiste en un conjunto de exposiciones científicas en cada una de las naves (figura 2.31) El conjunto también cuenta con piezas industriales a modo de esculturas por todo el parque, además de un

espectáculo en uno de sus hornos a base de luces y sonido que recrean el proceso industrial, el cual se puede considerar como un antecedente del show del horno del Museo del Acero Horno3 localizado en el Parque Fundidora que escenifica el proceso de fundición del acero.



2.31 Wilkinson Eye, Centro de Ciencia Magna (Templeborough Mill)
Rotherham, Inglaterra, 2001.

En suma, a lo largo de su historia la fábrica no solo ha mutado de materiales y ha modificado tipologías. Su experiencia consiste en la producción de significados, la transmisión de valores, los cuales evidencian el papel de los edificios tanto en los cambios sociales como en las maneras de pensar. La arquitectura fabril es sin duda un síntoma de la modernidad, establece una época, un antes y un después.

Pero estas consecuencias no solo son el resultado de la fábrica en su estado originario como espacio de trabajo, sino también por la capacidad de replantear los hábitos y las prácticas, la vida cotidiana de las personas, de volverse memoria colectiva, parte de la identidad de una región. En este sentido se infiere que los edificios no solo son respuestas a necesidades, sino abren cuestionamientos, generan problemas o trasforman los modos de mirar, andar y habitar.

Entre esos cuestionamientos, la fábrica pone de relieve que la arquitectura no solo es de carácter artístico, también es de índole tecnológica. Esto puede sonar a obviedad, pero señala que el desconocimiento de las posibilidades del objeto técnico nunca había vuelto tan urgente esclarecerlo, dando pie al surgimiento de la filosofía de la técnica.

Por lo tanto, el presente capítulo ayuda a identificar la polivalencia de la experiencia de la fábrica en la cultura occidental, desde su capacidad simbólica para producir valores, como limpieza, flexibilidad, calidad, o ser motivo para reflexionar sobre sus posibilidades pedagógicas, al ser un espacio de instrucción, vigilancia y control, o un sistema de comunicación o mercadológico. Hay casos donde se la transforma en monumento o se la mediatiza como parque temático, volviendo a las instalaciones, naves u hornos, atracciones o salas de museo.

Estos usos y valoraciones permiten establecer un inventario de experiencias que pueden darse en casos específicos como las de las fábricas de Monterrey, las cuales serán analizadas en el siguiente capítulo.

Capítulo 3. La experiencia de la fábrica en Monterrey

Comúnmente se piensa que los edificios reflejan la sociedad porque son el soporte de la actividad humana. Por ejemplo la política, la religión o la economía solo son posibles si existe un ágora, templo o mercado. En otras palabras, un entorno construido donde las personas viertan sus prácticas y resignifiquen el espacio.

La arquitectura no es solo un reflejo de lo social. Tiene un papel importante en la producción de valores, ideas y actitudes gracias a las experiencias que resignifican lo arquitectónico al transformar los edificios en símbolos o monumentos, por lo cual la arquitectura no solo contribuye a construir materialmente la sociedad, también lo hace idealmente.

La presente investigación ha ejemplificado esa aseveración al estudiar las dimensiones éticas y estéticas de las fábricas, donde se ha mostrado que su importancia no solo es económica, sino también cultural, porque la modernización, consecuencia del proceso industrial, transformó los modos de vivir de las personas al dotar de un aspecto artificial a la ciudad, trastocando su imagen y trayendo consigo nuevos problemas sociales.

En lo que respecta a la arquitectura, las fábricas anteriores al Movimiento Moderno implicaron retos formales estructurales y espaciales; no solo aportaron diseños y materiales a arquitecturas posteriores como la del funcionalismo o el *high tech*. También sugirieron los conceptos de funcionalidad, flexibilidad, calidad e higiene que transformarían las maneras de entender la arquitectura.

El caso del proceso de industrialización de Monterrey ha sido abordado desde la economía, la sociología y la historia, contribuciones valiosas para entender tanto sus causas como sus consecuencias. Sin embargo el aspecto espacial de la

arquitectura industrial y su impacto en el desarrollo urbanístico no han gozado de suficiente atención¹⁶⁸.

No obstante, se considera que el estudio de las fábricas desde el punto de vista del espacio amplía la explicación de cómo las fábricas pioneras al ser propulsoras de la modernización de Monterrey, influyen en la formación de la identidad del regiomontano. Prueba de ello son las chimeneas humeantes de Fundidora en la parte inferior izquierda del escudo de Nuevo León.

El presente capítulo tiene como objetivo estudiar la experiencia de las fábricas a modo de esbozar un estudio del proceso de industrialización desde una clave espacial, cuyo principal interés se centra en la conexión de los edificios fabriles, sus significados y sus resignificaciones en las actitudes o valorizaciones hacia el entorno de los regiomontanos.

Este trabajo tiene como presupuesto inicial considerar que la formación de la ciudad es consustancial a la modernidad propiciada en parte por las fábricas. Esto quiere decir que la ligazón entre la Monterrey y la industria de principios del siglo XX también es espacial, y no solo económica, porque los edificios fabriles modernos además de ser fuentes de trabajo, también fueron focos de desarrollo de la vivienda, la educación y hoy en día del entretenimiento, si se piensa en la actualidad de las instalaciones de Fundidora como parque cultural.

Además, las primeras fábricas regiomontanas como Fundidora de acero, Cervecería Cuauhtémoc, La Vidriera, La Ladrillera o por extensión las del segundo auge industrial en la década de 1940, por ejemplo HYLSA e IMSA, pueden ser consideradas pioneras por razones económicas y culturales. Desde el ámbito económico impulsaron el desarrollo de Monterrey y su área metropolitana, lo cual

¹⁶⁸ Para una mayor explicación consultar la séptima nota de pie de la introducción de este trabajo.

también trajo consigo el crecimiento de la ciudad al aportar infraestructura y vivienda.

Desde un punto de vista cultural, las fábricas difundieron valores, como esfuerzo, responsabilidad o ahorro con los cuales se formó una cultura del trabajo (que hoy bien puede tomarse como inválida en favor de una cultura de la competitividad) la cual construyó un perfil del regiomontano, discutible pero sigue siendo operativo para las autoridades y las instancias culturales que se legitiman con él o con ayuda del paisaje industrial.

El paisaje industrial y los valores inherentes a él han provocado actitudes o valorizaciones hacia el entorno en el regiomontano, como el gusto por la velocidad y la búsqueda de cambio o de novedad que son actitudes típicas de los habitantes de cualquier entorno industrial.

Estas observaciones vuelven evidente la heterogeneidad de la experiencia de la fábrica en Monterrey, siendo las manifestaciones artísticas, las empresas, los cambios económicos, los movimientos sociales y las políticas urbanas las que han provocado los cambios en las maneras de valorar los edificios fabriles,

Por ello, para facilitar la presente investigación se establecen tres experiencias ¹⁶⁹. La primera es la modernidad de Monterrey a partir del establecimiento de la industria a finales del XIX, considerada como “momento heroico” por parte de la literatura; la segunda se da a finales del siglo XX con la

¹⁶⁹ La clasificación toma como punto de partida el artículo de José Manuel Prieto González, “Entre ficción y realidad, o la realidad de la ficción: Monterrey a través de la mirada de narradores y poetas” en (coord.) *Poéticas urbanas: representaciones de la ciudad en la literatura*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, 2012. En el texto se establecen fases para examinar los cambios en las maneras en que se retrata a Monterrey en la literatura, de lo cual se infiere que la manera de pensar a Monterrey no es homogénea, por ello las categorías de Prieto Gonzáles son útiles para el estudio de la experiencia de las fábricas.

transición económico-política, consecuencia del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994 hacia una ciudad de servicios, donde el sector industrial ya no es el más importante; la tercera se da en el presente donde las instancias políticas mediatizan el pasado fabril.

Aunque estas experiencias se dan en momentos específicos¹⁷⁰, no han sido superadas, sino que coexisten porque siguen vigentes, de manera que el presente estudio de la experiencia de las fábricas de Monterrey se estructura a la luz de las categorías de lo “heroico”, el “desapego” y la recreación de lo fabril.

3.1 Experiencia “heroica” de la fábrica regiomontana

El periodo “heroico” es resultado de la modernización de Monterrey a finales del siglo XIX, lo cual fue posible gracias a las políticas de protección de la industria por parte de Bernardo Reyes, las cuales flexibilizaron tanto el acceso de capitales extranjeros como la inversión de las familias burguesas locales y, sumado a la implantación del ferrocarril causaron el proceso de industrialización de la ciudad¹⁷¹.

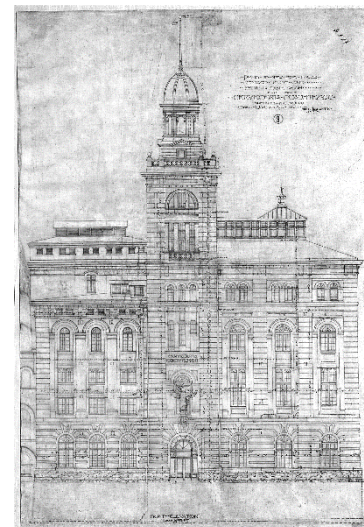
La modernización efectuada en parte por las fábricas pioneras es sinónimo de crecimiento económico, el cual fue provocado por la innovación en la producción de cerveza, vidrio, fundición de acero, actividades hechas realidad por medio de la construcción de fábricas que al paso de los años se volverían icónicas para la

¹⁷⁰ Si se busca fechar estas experiencias se puede establecer tres episodios en la historia de Monterrey, El momento “heroico” se origina en la fundación de Fundidora en 1900; la segunda corresponde al cierre de Fundidora en 1986 y la tercera a la rehabilitación de las antiguas instalaciones industriales de Fundidora para llevar acabo el Fórum en 2007.

¹⁷¹ Vizcaya Isidro, “Factores que propiciaron la industrialización de Monterrey (1890-1910)” en Cesar Morado Macías (coord.), *Nuevo León en el siglo XX: la transición al mundo moderno: del reyismo a la reconstrucción (1885-1939)*, Monterrey: Fondo Editorial de Nuevo León, 2007, p. 37.

ciudad, sobre todo la Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma y la Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey¹⁷².

La cervecería Cuauhtémoc se construyó en una superficie de veinte hectáreas y se emplazó al norte de la ciudad; su construcción estuvo a cargo del arquitecto Ernest C. Jansen. La fábrica, revestida en un lenguaje clásico, constaba originalmente de planta baja más cuatro niveles superiores para facilitar la elaboración del producto. Además la fábrica poseía un elemento distintivo, una cúpula en el vértice del complejo, dotando de jerarquía al conjunto y volviéndolo un elemento de referencia¹⁷³ (figura 3.1).



3.1 Alzado de la Cervecería Cuauhtémoc de Ernest C. Jansen.

Además, la Cervecería Cuauhtémoc al instalarse fuera de los límites de Monterrey que en ese entonces se extendía hasta la Alameda Mariano Escobedo, contribuyó a la conformación del área metropolitana, ya que la empresa incentivó la construcción de barrios obreros como la colonia Cuauhtémoc de San Nicolás de los Garza en 1950, iniciativa que transformó a la Cervecería en un elemento primario de la ciudad¹⁷⁴ (figura 3.2).

¹⁷² Alfonso Rangel Guerra, "Formación y transformación de la ciudad" en Manuel Ceballos Rodríguez (coord.) *Monterrey 400 Estudios históricos y sociales*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, 1998, p. 28.

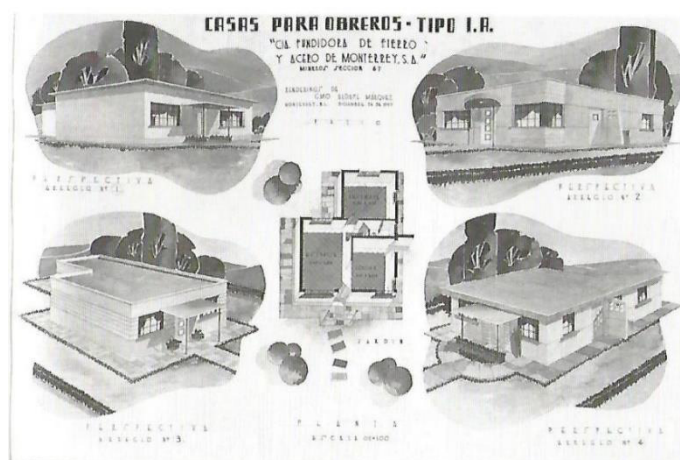
¹⁷³ Rojas, *Ob. Cit.*, p. 138.

¹⁷⁴ Para Aldo Rossi una ciudad se divide en "elementos primarios" que son las actividades fijas en una ciudad; almacenes, bibliotecas, industrias, hospitales, escuelas, edificios comerciales, etc., los cual producen más arquitectura y el "área-residencia" que son las viviendas, Rossi, *Ob. Cit.*, p. 155.



3.2 Vivienda de la colonia Cuauhtémoc. Estas casas están construidas en un lenguaje moderno caracterizadas por la sencillez del volumen, el uso de materiales industriales, el concreto y elementos constructivos como la cubierta plana.

Otra de las fábricas con la iniciativa de dar hogar a los obreros fue la Fundidora de Acero y Fierro de Monterrey, que contribuyó al desarrollo de la colonia Obrera y fundó la colonia Acero que consistía en conjuntos de casas obreras hechas de sillar, al modo vernáculo y más tarde construyó el fraccionamiento Buenos Aires, que en un principio eran viviendas de corte moderno¹⁷⁵ (figura 3.3).



3.3 Cartel promocional de las Casas obreras del fraccionamiento Buenos Aires de 1949.

¹⁷⁵ Rosana Covarrubias Mijares, Monterrey *Tierra, fuego, aire, agua: un estudio sobre el devenir urbanístico y arquitectónico de la Fundidora de Monterrey*, Monterrey, Grafo Print Editores, 2000, p. 77.

En este sentido, tanto la Cervecería Cuauhtémoc como Fundidora ejemplifican cómo el espacio es resultado de lo social, pero a su vez es notorio que nuevas condiciones sociales son producidas por el espacio generado. En palabras de Henri Lefebvre:

El espacio social no es una cosa entre las cosas, un producto cualquiera entre los productos. Más bien envuelve a las cosas producidas y comprende sus relaciones en su coexistencia y simultaneidad. En su orden y/o desorden (relativos). En tanto que resultado de una secuencia y de un conjunto de operaciones, no puede reducirse a la condición de simple objeto¹⁷⁶.

En otras palabras, hay ambivalencia entre el espacio y lo social, ambos se producen mutuamente. Este punto es interesante porque ayuda a entender cómo el espacio es más que un producto al ser productor de componentes que generan una sociedad. En este sentido, el espacio fabril, al ser resultado de factores económicos, técnicos y humanos produce nuevas condiciones sociales, y por ello la ciudad regiomontana adquiere su carácter industrial.

Dicho esto, se deduce que la sociedad es fruto de asociaciones, cruce de factores diversos: religiosos, políticos, educativos, etc. Postura que se respalda con la sociología de Bruno Latour, para quien “lo social no es un pegamento que pueda arreglar todo, incluyendo lo que otros tipos de pegamento no pueden arreglar; es lo que está pegado por muchos otros tipos de conectores”¹⁷⁷.

Esto se explica mejor con la noción de sistema técnico¹⁷⁸, ya que de la Cervecería Cuauhtémoc surgieron otras empresas y, por consiguiente, edificios

¹⁷⁶ Henri Lefebvre, *La producción del espacio*, Madrid, Capitán Swing, 2013, p. 129.

¹⁷⁷ Bruno Latour, *Reensamblar lo social una introducción a la teoría del actor-red*, Buenos Aires Argentina, 2008, p. 18.

¹⁷⁸ Para Bertrand Gille las técnicas son dependientes entre sí, porque un procedimiento necesita de otro para realizarse. Así el conjunto de técnicas que se corresponden en una misma actividad recibe el nombre de sistema técnico. Por ejemplo, la producción de cerveza para venderse necesita de

La experiencia de la innovación de las fábricas a principios del siglo XX no solo es consecuencia de razones económicas o técnicas, también es atribuida al espíritu emprendedor de los “capitanes de la industria”, representantes de la idiosincrasia del regiomontano al ser ellos los difusores de una cultura del trabajo basada en el esfuerzo, la disciplina y el ahorro.

Esta cultura del trabajo tiene como fuentes los discursos empresariales o los modos de organización laboral de las fábricas pioneras, donde resalta la Fundidora de Fierro y Acero, (figura 3.5) que fue presidida por banqueros del centro del país con la ayuda de ingenieros militares que promovían una disciplina fuerte y poco flexible que contribuyó a la generación de una cultura del esfuerzo¹⁷⁹.



3.5 Vista área de la planta de la Fundidora de Fierro y Acero en 1930.

Los valores industriales del progreso o el trabajo, más la morfología urbana constituida por elementos arquitectónicos como chimeneas o naves industriales caracterizaron la imagen de modernidad de Monterrey de principios de siglo XX.¹⁸⁰

¹⁷⁹ Juan Zapata Novoa, “Fundidora el fin de una época” en Víctor López Villafañe, *Ob. Cit.*, p. 7.

¹⁸⁰La imagen industrial de Monterrey no ha desaparecido por completo a pesar de las pretensiones posmodernas de las instancias gubernamentales, por ejemplo las chimeneas humeantes de Ternium (antiguamente HYLSA). Esta idea ha sido desarrollada por José Manuel Prieto en “Monterrey como

En ella el clima de prosperidad que se vivía en ese entonces, transformó los modos de vida de los regiomontanos, entusiasmándolos al grado de sobreestimar la grandeza y el crecimiento económico de Monterrey¹⁸¹, situación que ponía en alta estima a las fábricas impulsoras de estos cambios.

Así, las fábricas se convierten en el escenario de la modernización de Monterrey. Esta situación fue considerada como un episodio “heroico” de la historia regiomontana, por Raúl Rangel Frías y Alfonso Reyes, quienes inspirados en la cultura del esfuerzo y el paisaje regiomontano exaltaron la grandeza de Monterrey. Un ejemplo es el poema *Romance de Monterrey* de Reyes:

Monterrey de las montañas /tú que estas a par del río;/ fábrica de la frontera,/ y tan mi lugar nativo/ que no sé cómo no añadido/ tu nombre en el nombre mío:/ pues sufres a descompás / lluvia y sol, calor y frío,/ y mojados los inviernos/ y resecos los estíos, / no sé cómo no te amañas /y elevas a Dios un grito, / por los pitos de tus fraguas / y de tu industria en los silbos,/ porque te enmiende la plana/ y te enderece el sentido, / diga a la naturaleza / que desande lo torcido,/ y te dé lluvia en verano / y sequedad con el frío¹⁸².

El fragmento del poema hace alusión a la cultura del esfuerzo, plantea la imagen del regiomontano como un héroe que supera las adversidades geográficas y climáticas de la región a través del trabajo y la industria; en otras palabras, el poema de Reyes es un elogio a la modernización de Monterrey.

Estridentópolis: vigencia del ideal urbano de la vanguardia histórica mexicana”, *Palapa*, vol. IV, núm. I, enero-junio, 2009, p. 25

¹⁸¹ Isidro Vizcaya, *Los orígenes de la industrialización de Monterrey: una historia económica y social desde la caída del Segundo Imperio hasta el fin de la Revolución (1867-1920)*, Monterrey, Fondo Editorial Nuevo León/ITESM, 2006, p. 75

¹⁸² Alfonso. Reyes, *Obras completas*, Tomo X, México (DF), Fondo de Cultura Económica, 1955-1993, p. 53.

En el caso de Rangel Frías, su exaltación de lo fabril se encuentra en su ensayo, *Teorema de Nuevo León* donde realiza un examen cultural del nuevoleonés para explicar los orígenes de su carácter, valorando a la industria como resultado del esfuerzo y superación del trabajador en sus palabras:

Uno de los factores que tiene importancia en el establecimiento de la industria en Monterrey habrá de ser el carácter psicológico, del trabajador producto de una sociedad que lo favorece con su libertad, desenvoltura cultural y afán de progreso, o sea, el espíritu histórico de nuestra industria¹⁸³.

Otro ejemplo de la transformación de la ciudad lo aporta la Maderería “La Victoria”, fundada por Gregorio Garza Guzmán en abril de 1933, siendo modificada en 1945 por el arquitecto Luis Fernando Flores García con formas cercanas al Art Déco y al *streamline*¹⁸⁴ (figura 3.6). “La Victoria”, ubicada en la calzada Madero, fue uno de los detonantes del crecimiento de la ciudad regiomontana hacia el poniente.



3.6 La Maderería “La Victoria” en 1945.

La riqueza de la maderería “La Victoria” radica en la complejidad de elementos que componen la fachada, que más que mostrar sencillez es un

¹⁸³ Raúl Rangel Frías, *Obras completas vol. II Héroes y Epígonos*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León. 2014, p. 420.

¹⁸⁴ Juan Manuel Casas García, *Concreto y efímero: catálogo de arquitectura civil de Monterrey 1920-1960*, Monterrey, CONARTE, 2012, p. 109.

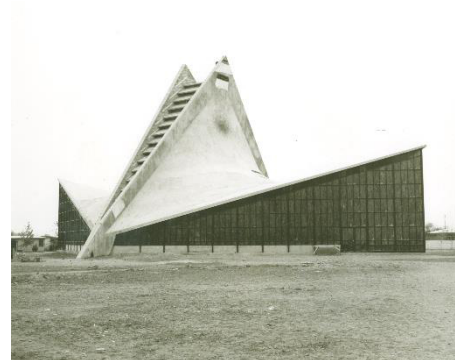
andamiaje de ritmos, cuyos efectos de contraste entre lo horizontal y lo vertical, la sensación de pesadez del ladrillo, la fuerza del rótulo y la fluidez de la esquina, la dotan de gran poder simbólico.

El significado de la maderería “La Victoria” está relacionado con el carácter comercial del edificio, cuya experiencia remite a la idea de la fábrica como punto de venta¹⁸⁵, es decir, que “La Victoria” es por sí misma un objeto mercadológico y publicitario, un edificio parlante, con una complejidad formal que dota de riqueza a la avenida Madero.



3.7 Detalle de la esquina de la Maderería “La Victoria” en la actualidad.

Además del surgimiento de la arquitectura fabril, como fruto del desarrollo empresarial también surgieron edificios icónicos para la ciudad como el condominio Acero y se incentivó la educación con el surgimiento del Instituto Tecnológico de Monterrey en 1943, contribuyeron a la creación de medios impresos como el periódico *El Norte* o espacios religiosos como la iglesia “San José Obrero” construida por Félix Candela en la colonia Cuauhtémoc en San Nicolás de los Garza Nuevo León en 1959 (figuras 3.7- 3.8).



3.8 Detalle de la construcción de la “San José Obrero” y 3.9 Visita de la iglesia terminada en 1959.

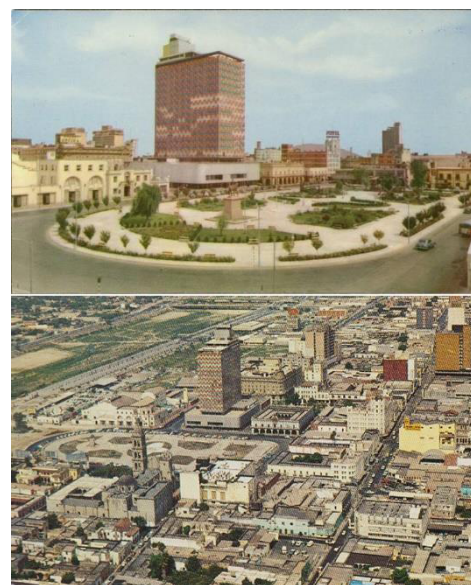
¹⁸⁵ Darley, *Ob. Cit.*, p. 155.

En suma, la experiencia de la innovación de las fábricas pioneras condujo a prosperar frente a las adversidades al superar las limitantes técnicas y materiales lo que permitió el crecimiento de Monterrey. Ello ocasionó que el proceso de industrialización sea leído a partir de la literatura de ficción local, de ensayos, poemas y los primeros estudios sobre la industrialización como un episodio “heroico” en la historia de la ciudad, donde la arquitectura fabril en Monterrey se volvería un símbolo al representar materialmente un discurso empresarial que promovía un modelo social cuyo resultado fue la invención tanto de una cultura como de una imagen de ciudad.

3. 2 Sospecha y desapego al pasado industria

Pese a que la huella del momento “heroico” fue honda al construir un modelo de regiomontano, los valores heredados del proceso industrial no están exentos de crítica. El desapego y la sospecha a ese “milagro” económico, basado en el paternalismo industrial junto al cuestionamiento a las ideas de grandeza y progreso difundidas por el empresariado son las características de la segunda experiencia de la fábrica.

Además, la pérdida del papel preponderante de la fábrica es causada por la transición económica de Monterrey en la década de 1990, porque las iniciativas políticas buscaban que dejara de ser una urbe industrial para llegar a ser una ciudad terciaria o de servicios.



3.10 La plaza Zaragoza antes de la Macroplaza y 3.11 Visita aérea de los edificios que fueron demolidos para construir la

Símbolo de ese nuevo Monterrey es la construcción de la Macroplaza propuesta por el gobernador Alfonso Martínez Domínguez en 1979-80. El proyecto provocó la destrucción de gran parte de la zona histórica de Monterrey para el

establecimiento de la plaza (figuras 3.10 y 3.11), la cual emplazaría a la zona de los poderes del estado y se rodearía de edificios de oficinas, lo cual nunca se logró. Sin embargo, hoy en día es un hito entre los regiomontanos como espacio público¹⁸⁶.

Otra de las causas de esta experiencia es la crisis del modelo industrial, suscitada por la decadencia de fábricas o el cierre de ellas; el ejemplo más emblemático es el de la Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey que, por malos manejos económicos y políticas sindicales ambiguas que no favorecían ni al trabajador ni a la empresa, impidieron dar respuesta a los retos de un mundo más competitivo, por lo que apagó sus hornos en 1986¹⁸⁷.

El cierre de Fundidora simboliza el fin de una época, al evidenciar como la cultura del trabajo promocionada por los empresarios dejaba de ser operativa ante las nuevas prácticas laborales basadas en la competitividad, que caracterizaron la transformación de la industria a nivel institucional en los años posteriores.

No obstante, la cultura del trabajo considerada como “heroica” no queda exenta de análisis, porque empieza a ser cuestionada por investigadores como Lylia Palacios¹⁸⁸ con sus estudios sobre el empresariado regiomontano al plantear una teoría de la “sospecha” que pretende desenmascarar las políticas paternalistas y la difusión de la cultura del trabajo promovida por las grandes empresas.

Para Palacios el paternalismo empresarial basado en ofrecer vivienda, educación o salud al trabajador constituye estrategias para mantener la hegemonía

¹⁸⁶ Si bien el éxito de la Macroplaza puede ser discutible, ya que cuenta con valorizaciones negativas por ejemplo, Jordi Borja considera a la Macroplaza una prueba de bajo nivel cultural del regiomontano por ser de mal gusto y nada funcional. Véase Jordi Borja, *Revolución urbana y derechos ciudadanos*, Madrid, Alianza, 2003, pp. 187-188.

¹⁸⁷ Zapata Novoa, *Ob. cit.*, p. 17.

¹⁸⁸ Lylia Palacios, De la cultura del trabajo a la cultura de la competitividad en López Villafañe, *Ob. cit.*, pp. 165-196.

empresarial¹⁸⁹. En el caso del discurso empresarial este es difundido en revistas, como *Trabajo y ahorro*, promovida por la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, de la cual se presenta a continuación un ejemplo:

El obrero

Cuando todos los títulos aristocráticos fundados en superioridades ficticias y caducas hayan volado en polvo vano, sólo quedará entre los hombres un título de superioridad o de igualdad aristocrática, y ese título será el de obrero.

Esta es una aristocracia imprescindible porque el obrero, por definición, es el hombre que merece vivir.

Quien de algún modo no es obrero, debe eliminarse de la masa del mundo, debe dejar la luz del sol, y el alimento del aire y jugo de la tierra, para que gocen de ellos los que trabajan y producen y a los que desenvuelven los dones del vellón, de la espiga o de la abeja; y a los que cuecen con el fuego tenaz del pensamiento el pan que nutre y fortifica el alma.¹⁹⁰

El obrero se presenta como el héroe de la ciudad, como el responsable del progreso o el agente que propicia el cambio social. El texto interpretado superficialmente, parece un discurso marxista, pero si se lee a profundidad son palabras motivacionales para que el trabajador continúe cómodo con lo que realiza, es decir, más que sugerir la superación, el fragmento invita al obrero a seguir siendo como es y, por tanto lo aleja de la lucha de clases para obtener mejores condiciones de vida.

El doble discurso empresarial no será la única crítica que reciba el modelo social promovido por las fábricas; hay otros medios donde los valores de grandeza o progreso son rechazados, como en la literatura donde se muestra una imagen de

¹⁸⁹ *Ibíd.* p. 173.

¹⁹⁰ Extracto de José Enrique Rodó, en *Trabajo y Ahorro*, publicación de la Sociedad Cooperativa Cuauhtémoc, núm. 299, mayo de 1929, citado por Lydia Palacios Ob. Cit. Pág. 168.

la ciudad más desencantada, lejos de aquel Monterrey armónico y, ordenado como una gran máquina que trabaja día y noche sin parar.

Esta literatura de ficción no solo buscará parodiar o ridiculizar a la cultura regionmontana sino mostrar el lado oscuro de la ciudad, caracterizado por el conflicto, la marginación, el desempleo, donde no se exalta al trabajador como un héroe sino, a personajes moralmente mal vistos como la prostituta o el ladrón en el poema de *Regreso a Tebas*, de Margarito Cuéllar cuyo retrato de Monterrey no es nada heroico¹⁹¹.

Dejando de lado las críticas a la imagen “heroica” de Monterrey, es importante profundizar en la cultura de la competitividad, la cual surge después de la crisis acerera en los años 80 del siglo XX, a consecuencia del neoliberalismo (adoptado por México con el Tratado de Libre Comercio en 1994) basado en el libre mercado, la flexibilidad empresarial y el predominio de las telecomunicaciones, que dan pie a la globalización donde los servicios terciarios caracterizarán a la sociedad postindustrial.

Monterrey no estará exenta de las experiencias de globalidad, flexibilidad, automatización, competitividad y condiciones desfavorables para los trabajadores como bajos salarios. Prueba de ello son las transformaciones de la cultura de la competencia tanto institucionalmente como arquitectónicamente en las fábricas. Entre ellas, las más afectadas son las impulsoras del desarrollo de Monterrey, fábricas pioneras como “Vitro” o Grupo ALFA que han perdido su preponderancia económica al caer en crisis en los últimos años¹⁹².

¹⁹¹ José Manuel Prieto González “Entre ficción y realidad, o la realidad de la ficción: Monterrey a través de la mirada de narradores y poetas”, *Ob. Cit.*, p. 387.

¹⁹² Un ejemplo de la crisis financiera del Grupo Alfa, es la preocupación que se vive los últimos meses en la ciudad por el anuncio del cierre del Planetario Alfa, al considerarlo obsoleto y de alto mantenimiento, lo que ha provocado reacciones de todo tipo, pero sobre todo oposición ante la posible desaparición de las áreas verdes del inmueble junto a la demolición de un inmueble de valor

Otras empresas han perdido su vínculo con la localidad al volverse un eslabón más de alguna firma internacional, cómo HYLSA e IMSA compradas por el grupo argentino Techint y fusionadas en la mega fábrica Ternium en 2007 con sus distintivas naves revestidas de los colores representativos de la empresa, generando una experiencia mercadológica, la cual dulcifica y aligera la actividad acerera (figura 3.12).



3.12 Detalle de una de las naves del complejo industrial de Ternium.

En otros casos las fábricas alcanzan un estatus de globalidad como CEMEX y otras firmas internacionales que han establecido consorcios con empresas locales como Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, que se fusionó con Heineken en 2010.

Lo común a todos estos casos es que la experiencia consiste en la transición, en un cambio de valores donde las circunstancias económicas desligan a las fábricas de la representación de este “pasado heroico”, situación que no es exclusiva de la ciudad, siendo el anonimato una de las condiciones contemporáneas de las fábricas, en palabras de Darley:

“Las Fábricas han llegado a estar muy apartadas de la experiencia cotidiana. La producción en cadenas de montaje resulta familiar solo por la cobertura televisiva de los cierres de fábricas, o gracias a las comedias sobre la vida diaria, el cine y los anuncios”.¹⁹³

no solo arquitectónico, sino de relevancia cultural para Nuevo León. Véase “Que quiten el Planetario no quiere decir que vayan a hacer otra cosa: Mauricio”, en *Milenio Diario*, 5 de mayo del 2015.

¹⁹³ Darley, *Ob Cit.*, p. 182.

La descripción de Darley se ajusta a este contexto de globalidad donde la anonimia, la exclusividad, junto a los valores de limpieza, flexibilidad y sofisticación son aplicables a las naves y plantas de los parques industriales de Guadalupe, Apodaca o fuera de la zona metropolitana de Monterrey, como Ciénega de Flores conocidos solo por los trabajadores, transeúntes de la zona o visitantes escolares (figura 3.13).



3.13 Detalle de la Planta de LEGO en Ciénega de Flores, Nuevo León, la cual es un ejemplo de estas fábricas no tan contaminantes y que esta alejadas de los centros urbanos.

En el caso de las fábricas pioneras la mayoría no han sobrevivido a los cambios sociales, políticos y económicos; muchas de ellas están en abandono, en ruinas, han desaparecido o fueron vendidas, como el edificio original de “La Ladrillera” en 2011¹⁹⁴. No obstante en el marco cotidiano de la ciudad de Monterrey los edificios fabriles siguen siendo un elemento distintivo del paisaje urbano, de manera que la imagen industrial de la ciudad no ha desaparecido por completo. Prueba de ello es el escudo de Nuevo León que en su cuartel diestro inferior, muestra cinco chimeneas humeantes que representan la industria nuevoleonense, simbolizando las fábricas como formadoras del estado (figura 3.14).



3.14 Fotomontaje del horno 1 de Fundidora y su reproducción en el escudo de Nuevo León.

¹⁹⁴ “Se pierden los iconos de la historia industrial de Monterrey” en *Última Palabra*, marzo 23 del 2011.

Si las fábricas son un símbolo es en tanto su capacidad por transmitir ideas, su experiencia es un asunto de memoria pero que no necesariamente es espontánea, puede ser instrumentalizada o mediada por intereses políticos o económicos. Este punto se desarrollará en la siguiente digresión.

Digresión. Los usos de la memoria del turismo

La importancia de la ciudad radica en ser el soporte de la actividad humana, lo que la vuelve relevante porque los edificios al ser testigos de los sucesos de una sociedad ofrecen un conocimiento, se vuelven, objetos de la historia de una sociedad. Por eso, la arquitectura aporta una imagen, es el rostro de una ciudad al contener los valores culturales de un sitio, los cuales, siguiendo a Aldo Rossi, hacen referencia a la memoria colectiva, esto es, la suma de acontecimientos que se realizan a lo largo de la historia del lugar¹⁹⁵,

Sin embargo, para que los edificios sean los depositarios de la memoria es necesario que los residentes de un sitio se identifiquen con esa arquitectura, lo cual es posible si a partir de la experiencia del lugar se han obtenido vivencias que hacen que la gente se reapropie de la arquitectura y la resignifique; en palabras de Maurice Halbwachs:

El lugar que ocupa un grupo no es como una pizarra sobre la que se escriben y borran cifras y figuras. ¿Cómo nos iba a recordar a lo que hemos trazado la imagen de la pizarra, si es indiferente a las cifras y en una misma pizarra podemos reproducir todas las figuras que queramos? No. Pero el lugar ha recibido la huella del grupo y a la inversa. Entonces, todo lo que hace el grupo puede traducirse en términos espaciales, y el lugar que ocupa no es más que la reunión de todos los términos. Cada aspecto, cada detalle de este lugar tiene un sentido que sólo pueden comprender los miembros del grupo,

¹⁹⁵Rossi, Ob. cit., p 222.

porque todas las partes del espacio que ha ocupado corresponden a otros tantos aspectos distintos de la estructura y la vida de su sociedad, al menos en su faceta más estable¹⁹⁶.

Entonces los edificios son un horizonte, un marco de sentido para los habitantes que mantienen un vínculo con ellos. No obstante, esa relación no está siempre determinada por la gente común, sino también por las autoridades o por una elite académica que pueden usar esa arquitectura para otros fines, como el turismo, al diseñar una experiencia dirigida, (usos específicos relativos a la ruta de los recorridos) y publicitar el lugar turístico, etc.

La relación entre turismo y arquitectura es bastante compleja porque pone los valores arquitectónicos, como el de autenticidad, a merced de instancias políticas y económicas, mediatizando la experiencia de la arquitectura a través de la mitificación de edificios con la publicidad, guías turísticas, souvenirs, el cine o la fotografía.

En este sentido, el turismo es un modo de experimentar la arquitectura, de percibirla, y valorarla al marcar pautas de conducta hacia los edificios; es un dispositivo retórico¹⁹⁷ que tiene fuertes consecuencias. Siguiendo a Medina Lansansky, el turismo:

(...) Ha producido una nueva conceptualización de la historia de edificios, espacios y lugares concretos: algunos se han preservado y potenciado, mientras que se ha dejado que otros decaigan. En este proceso de aplicación

¹⁹⁶ Maurice Halbwachs, *La memoria colectiva*, Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza, 2004, pp. 133-134.

¹⁹⁷ “Dispositivo” es un concepto utilizado por Giorgio Agamben para afirmar que las cosas influyen la acción humana. En sus palabras “dispositivo” es cualquier cosa que tenga de algún modo la capacidad de capturar, orientar, determinar, interceptar, modelar, controlar y asegurar los gestos, las conductas, las opiniones y los discursos de los seres vivientes”. Agamben, *Giorgio ¿Que es un dispositivo? El amigo y de La Iglesia y el Reino*, Barcelona. Anagrama. 2015, pp. 23-24.

y eliminación, edificios, ciudades y hasta países enteros se han ido replanteando mediante iniciativas turísticas al servicio de objetivos políticos, culturales, económicos y académicos¹⁹⁸.

El turismo replantea una cultura de la intervención arquitectónica¹⁹⁹ porque es un proceso de ampliación y eliminación que puede mejorar la vida de una comunidad. Sin embargo, si los fines turísticos no dialogan con las preexistencias del lugar, el rediseño turístico junto a sus prácticas pueden denigrar la vida de los habitantes de un barrio o poner en entredicho el valor de los edificios, sobre todo de aquellos que son considerados como históricos y/o artísticos.

El aprovechamiento de la historia del lugar por parte del turismo ha impulsado las motivaciones políticas y económicas para la rehabilitación de edificios considerados como patrimonio, pero esas intervenciones no buscan salvaguardar sus valores sino comercializar con los monumentos²⁰⁰.

En el caso del patrimonio industrial, a nivel occidental este ha cobrado fuerza en los últimos cincuenta años²⁰¹ gracias a que se considera que las intervenciones sobre antiguas instalaciones o naves abandonadas pueden rehabilitar zonas en decadencia o reforzar la identidad de una comunidad, porque se considera que los

¹⁹⁸ D. Medina Lasansky, y Brian McLaren, *Arquitectura y turismo: percepción, representación y lugar* Barcelona,, Gustavo Gili, 2006, p. 15

¹⁹⁹ Josep María Montaner y Zaida Muxi. *Arquitectura y política: ensayos para mundos alternativos* Barcelona Gustavo Gili, 2011, pp.145-146.

²⁰⁰ La noción de monumento ha tenido varias acepciones a lo largo del tiempo desde su etimología, *monumentum* que vine de la palabra *monere* (recordar, advertir) pasando en el siglo XVII a ser una categoría artística hasta mediados del siglo XX donde el concepto de monumento se trasforma en conmemoración. Véase Francoise Choay, "Alegoría del Patrimonio y el monumento" en *Arquitectura Viva*, 33, pp. 15-21.

²⁰¹ Entre ellos destaca el Museo de Ironbridge, Gran Bretaña, en 1973 que es considerado uno de los lugares en los que comenzó la Revolución Industrial y fue de las primeras iniciativas de recuperación de edificios fabriles.

antecedentes industriales además de ser logros técnicos o económicos también representan esfuerzos humanos y sociales²⁰².

Sin embargo, como se expuso anteriormente, el turismo potencializa unos lugares en detrimento de otros, provocando el olvido o desaparición de estos últimos, ya que puede ocurrir que los destinos turísticos no respeten los valores comunitarios, históricos y artísticos del sitio al estar envueltos en un proceso mediático.

Cabe aclarar que la mediatización del patrimonio no es solo turística, también es política y solo tiene efectividad si se manipula la memoria, por ejemplo al utilizar edificios para vender una imagen de ciudad o para legitimar la ideología del Estado.

Prueba de ello es que solo unos cuantos edificios fabriles son recordados mientras otros no gozan de atención. Tal descuido no es gratuito, ya que opera un mecanismo de selección de lo que debe ser recordado, lo cual ocasiona el olvido de lo descartado. En este sentido, la memoria es una elección²⁰³. Por tanto, el recuerdo de las fábricas regiomontanas no solo tiene una intención de legitimación cultural, también de consumo o sea económica.

Esta operación de recordar la arquitectura no solo depende de los usos o desusos de los edificios sino también de su imagen, de la capacidad de ser íconos para la ciudad²⁰⁴, es decir, la utilización de la memoria construida depende de qué

²⁰² Carlos J. Pardo Abad, "La reutilización del patrimonio industrial como recurso turístico. Aproximación geográfica al turismo industrial" en *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 57, 2004, p.7-32.

²⁰³ Paul Ricœur establece dos tipos de memoria: "Cognitiva" (rememoración, acordarse de algo) y "Pragmática" (evocar un recuerdo); esta última implica ejercer la memoria, es decir, usarla y en peor caso abusar de ella. En sentido la memoria es una elección de recuerdos que se pueden traducir en edificios que recuerdan algo, pero también en olvidar recuerdos o edificios que no se ajustan a la memoria que se quiere transmitir. Véase, Ricœur, *Ob. Cit.*, p 81.

²⁰⁴ Goldberger, *Ob. Cit.*, p. 48.

tanto los edificios puedan contar, o mejor dicho, de lo que se narra a partir de esa arquitectura.

Para explicar este mecanismo es necesario reiterar que la experiencia de la arquitectura no se reduce a la vivencia individual, también es un hecho colectivo; porque los acontecimientos en los edificios se narran o sirven de inspiración y contexto para contar un relato que muestra cómo se percibe o se valora la ciudad en una época determinada.

La ciudad y su relato siguiendo a Amendola, son inseparables²⁰⁵ porque las novelas o cuentos ambientados en ella son productos de la experiencia de la arquitectura que permiten recrear la ciudad.

Si “la habilidad de relatar la ciudad ha sido siempre la adecuada a la ciudad misma, tal como ha sido percibida en una época”²⁰⁶, entonces según lo examinado en los apartados anteriores, Monterrey tiene dos relatos principales, el del “heroísmo” de las fábricas pioneras como símbolos del progreso con Alfonso Reyes o Raúl Rangel Frías, y el del conflicto donde se retrata la marginalidad del submundo regiomontano o se cuentan las querellas sindicales, como Felipe Montes quien en *El enrabiado*, narra de manera cruda y violenta la reacción de los obreros por el quiebre de Fundidora.

Más allá de poner en tela de juicio la veracidad de los relatos, es preferible tomar en cuenta la transformación de la experiencia heroica, en la recreación del pasado fabril a cargo de las instancias oficiales quienes elaboran un discurso oficial basado en valores como progreso, cambio, unidad, que se legitima con el paisaje industrial.

²⁰⁵ Giandomenico Amendola, *La Ciudad Postmoderna. Magia y Miedo de la Metrópolis Contemporánea*, Madrid: Celeste. 2000, p. 167.

²⁰⁶ *Ibíd.* p. 169

3.3 La experiencia de la recreación en los reciclajes de la arquitectura industrial

Las fábricas no están exentas de transformaciones. La intervención en los espacios fabriles en desuso bajo razones culturales es en el fondo motivada por el entretenimiento o el turismo, lo que provoca una tercera experiencia de la fábrica basada en la recreación, en usar los edificios fabriles para publicitar una idea de Monterrey (figura 3.15).

Esta tercera experiencia de carácter postmoderno es por demás problemática a la hora de tocar temas como el uso o abuso de la memoria, el valor patrimonial, la intervención arquitectónica, el espacio público y el derecho a la ciudad.



3.15 Fermín Revueltas, *Alegoría de la producción*, 1934, 11.71 x 3.67 m., Centro de las Artes II del Parque Fundidora, Monterrey. Este mural es una manifestación del mantenimiento de los ideales de progreso, innovación y trabajo por parte de las instancias culturales de Nuevo León.

El abuso de la memoria opera a partir de la mediatización del espacio público más promocionado en los últimos años, el parque Fundidora, complejo industrial a la que se atribuyen los valores modernos del esfuerzo, el trabajo y el progreso, pero que de una manera paradójica se han vertido en ella las aspiraciones políticas de superar el carácter industrial de la urbe para convertirse en una ciudad de servicios.

Prueba de esta operación es el Fórum Universal de las Culturas Monterrey 2007, donde las instancias organizadoras proclamaron a Monterrey como ciudad

del conocimiento. El Fórum tuvo como sede el parque Fundidora, para lo cual se continuó con la intervención arquitectónica cuya primera fase se realizó en 1994, cuando se agregaron edificaciones como centros de convenciones, un hotel y un parque de diversiones. Posteriormente se añadió la Pista Boulevard Acero utilizada para eventos deportivos en el 2001 y 2006 como la A1 Grand Prix usada en la actualidad como ciclopista.

La continuación de la intervención en Fundidora para el Fórum realizó un nuevo reciclaje de las antiguas naves industriales, lo cual implicó la reorganización espacial de edificios como la Cineteca, el Centro de las Artes, la nave Lewis y la nave Generadores; además se realizó una extensión del antiguo canalón Río Santa Lucía para que se conectara con el parque.

Después del Fórum se puede sostener que no existe un lugar en la ciudad que se mitifique tanto como Fundidora, al potencializarlo como centro cultural por representar el pasado industrial, pero también como centro turístico al venderlo como espacio público por excelencia y considerarlo como uno, de los corazones de la ciudad por lo que ha centralizado mucha de la actividad pública.

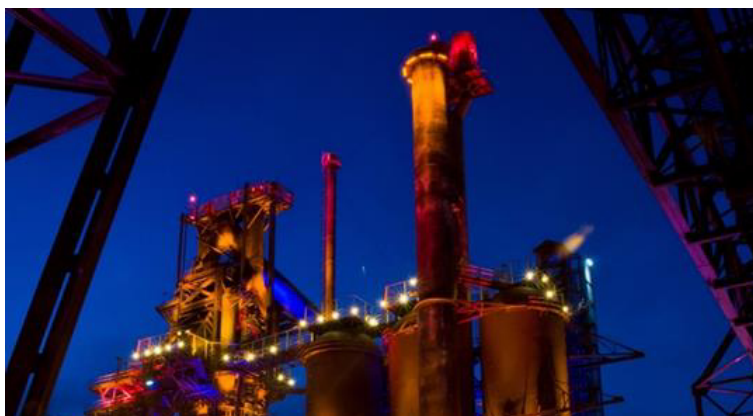
El parque Fundidora ha servido de escaparate para mostrar de una manera edulcorada el pasado fabril de Monterrey al transformarse en un parque temático²⁰⁷ donde sus instalaciones intervenidas son la escenografía del proceso industrial, que el parque no explica, salvo en el Museo del Acero *Horno3*.

Horno Alto número 3 fue construido en 1968 y fue el primero de su tipo en Latinoamérica, razón que lo posiciona como una de las arquitecturas emblemáticas del parque Fundidora. Su rescate empezó en 2004, cuyos resultados lograron el mantenimiento casi total de la estructura salvo las partes a punto derrumbarse o que eran insalvables por la corrupción del metal

²⁰⁷ *Ibíd*, Pág. 214.

La propuesta de esa intervención era conservar la autenticidad del horno, y darle el uso como museo para poder mantenerlo²⁰⁸, no obstante ya sea por los añadidos o el quitar áreas para poner otras como el Restaurante, El Lingote, el barniz negro que elimina la pátina, la instalación de fundición, luce limpia, agradable y flexible, por lo que la activación del horno borra su antigüedad., pudiendo ocasionar que cualquier despistado sin referencias históricas piense que está ante una atracción turística o fue construido para ser un museo desde un inicio.

Otro ejemplo de esta dulcificación es su imagen nocturna, donde las luces y colores reflejados en el metal pintado de negro atenúan la dureza característica de la industria pesada. Este uso de las luces media la percepción del horno, al grado de genera una imagen que no es equivalente al edificio en sí mismo, en palabras de Choay, *las luces artificiales provocan el surgimiento de una dimensión poética que trasciende las propiedades del monumento*²⁰⁹ y por lo tanto refuerza la idea que se quiere transmitir o vender (figura 3.16).



3.16 Vista nocturna del Horno3.

²⁰⁸ Elisa Rubalcava Cobo “Aspectos técnicos de la restauración del Alto Horno No. 3 de Fundidora Monterrey” en *Rizoma 12*, Revista trimestral de la Agencia Para La Planeación Del Desarrollo Urbano de Nuevo León, Abril – Junio 2009, p. 30.

²⁰⁹ Françoise Choay, *Alegoría del patrimonio*, Barcelona, Gustavo Gili, 2007, p.17.

Dejando de lado su aspecto, museográficamente, el horno 3 se organiza en dos áreas principales, la primera dedicada al proceso de fundición del acero que es una exposición interactiva donde los elementos lúdicos sobresalen para representar distintos procesos de la actividad acerera acompañados de menús explicativos. En general esta sala es muy parecida a las áreas que encontramos en el planetario Alfa si se hace de lado el contenido industrial.

La segunda sala está dedicada a la historia del acero, consiste en una colección de objetos relacionados con la actividad acerera, que si se profundiza en ellos son un muestrario de la importancia de Fundidora en Nuevo León, sin embargo la colección cae en un problema común a los objetos fabriles dispersos por todo el parque, están descontextualizados o son autorreferenciales. Carecen unidad o propósito, no hay una idea precisa de lo que quieren transmitir solo invitan a la nostalgia, lo que dificulta que ofrezcan un aprendizaje del pasado de la ciudad.

Aquí radica una de los principales problemas del horno 3 el cual es más orientado a la conmemoración, ensalzar los logros técnicos y económicos que el reconocimiento de los esfuerzos humanos, lo que refleja un desinterés por la memoria del sitio, prueba de ello es la ausencia del ex trabajador, salvo en actividades multimedia que no deja de ser un recurso aislado o en algunos casos forzado.

El más conocido de estas actividades multimedia el “show del horno”, el cual consiste en simular el proceso de fundición en base a efectos de sonido y luces de colores como si se tratase de una historia épica donde extrabajadores narran su experiencia en Fundidora como lo más grandioso de sus vidas. Retomando a Choay esta clase de espectáculos aleja al espectador del monumento, parece más centrado en provocar emociones al espectador que en enseñarle el pasado del

lugar²¹⁰ lo cual ocasiona la caricaturización del extrabajador volviéndolo exótico a él y al proceso de fundición

Si bien el horno 3 tiene aspectos positivos sobre todo en materia educativa no deja de notarse que el pasado del horno 3 es más un recurso turístico que un elemento de verdadera importancia, sin embargo tratado de guardar medida, el problema reside en que el espacio está orientado en conmemorar o celebrar más que en rememorar, además estos recursos conmemorativos son un síntoma general del parque, pero esto no dispensa que un espacio dedicado la historia de Fundidora termine por tematizarla.

La falta de atención a la memoria del Horno 3 revela que en cierto sentido hace falta un mayor sentido de comunidad, la falta de vinculación, más allá de las visitas escolares cursos, o actividades familiares. Esto también se vuelve evidente en el precio de entrada al museo o espacios como restaurante “Lingote” volviendo notorio que el factor económico en el Horno 3 supedita la dimensión social o identitaria.

No obstante, la recuperación de Fundidora y su recreación como parque temático es un caso aparte del resto de las fábricas en desuso, porque estas no gozan de la misma atención, siendo descartadas de la memoria construida del “heroísmo” industrial y, por tanto quedan olvidadas. Por ejemplo, las fábricas de la avenida Ruiz Cortines de las cuales muchas siguen en funcionamiento muestran con brutalidad sus formas ya que son toscas, viejas, sucias, desgastadas, algunas de ellas; son edificios atrapados en una ciudad donde se privilegian otras actividades económicas como son los servicios o comercios (figura 3.17).



3. 17 Hornos de ASRCO se han transformado en esculturas para adornar el centro comercial de CENTRIKA.

²¹⁰ Ibid.

Estas factorías a diferencia de Fundidora denotan olvido y no parecen ser dignas de ninguna postal o souvenir, ya que son ajenas de cualquier monumentalidad, salvo por su tamaño o extensión.

Más problemático resultan aquellas que sí son consideradas como “patrimoniales” por las instancias culturales del estado, pero su valor solo se refleja en una postal o en menciones honoríficas, porque no hay intentos de recuperación. Un ejemplo notable se localiza en la avenida Alfonso Reyes la cual fue conocida como el “corredor refresquero” del cual hoy solo siguen en activo “Coca Cola” y la Cervecería Cuauhtémoc, a diferencia de la embotelladora “Peña Blanca”, que se encuentra inactiva.



3. 18 Estado actual de la Embotelladora Peña Blanca.

De gran riqueza arquitectónica, la embotelladora “Peña Blanca”, con sus tres volúmenes, conforma un atractivo complejo en lenguaje *streamline*, compuesto como un juego entre la horizontalidad de los cuerpos laterales y la verticalidad del cuerpo central, semicilíndrico, revestido de cristal y ladrillo, conjunción que genera un ritmo dinámico que simboliza la producción serializada (figura 3.19). No obstante el edificio no goza de ningún reconocimiento fuera de los círculos académicos



3. 19 La Embotelladora Peña Blanca en 1951

El abandono de la “Peña Blanca como el de otros edificios fabriles abandonados (“La Fama” o La Maderería “la Victoria”), sucesos como el incendio del Porvenir o la venta de Ladrillera, no solo son consecuencia del olvido, también son efectos colaterales del abuso de memoria ejercido por las instancias culturales que hasta el momento se han concentrado en la publicidad de las naves de Fundidora (figura. 3. 20).

Santiaguenses le dan el último adiós a fábrica de hilados

LOCALES - 18 MAYO 2013 - 11:11PM - FRANCISCO ZÚÑIGA

A lo largo de 142 años formó parte de la historia de El Cercado, donde sus habitantes recuerdan como las familias trabajaban de generación en generación en la empresa.



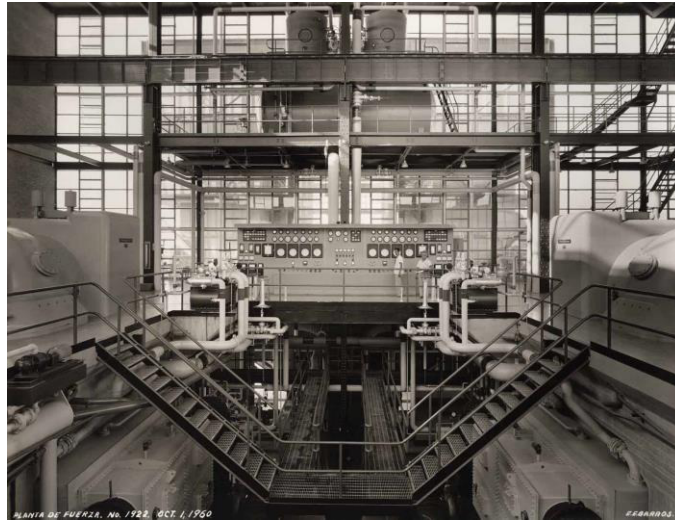
LA GENTE ACUDIÓ A TOMAR LA FOTO DEL REQUERIDO. FOTO: FRANCISCO ZÚÑIGA

Santiago. - Tristeza, nostalgia, un sinfín de recuerdos yacen ahora bajo las ruinas y los rescoldos de lo que fue la Fábrica de Hilados el Porvenir, en el centro de El Cercado, Santiago. Nuevo 1 año

3. 20 Nota de prensa del incendio del Fábrica de Hilados y Tejidos El Porvenir, El 17 de mayo del año 2013

El parque Fundidora no solo es un centro cultural. También es un foco turístico, cuyos intereses económicos comprometen la dimensión formal e histórica de las instalaciones. Aunque hay casos como la Cineteca y el Centro de las Artes, que respetan el carácter industrial, sin embargo el parque solo conserva pocos

edificios industriales ya que la mayoría han desaparecido, como la planta Termoeléctrica (figura 3.21)



3. 21 Interiores de la Planta Termoeléctrica de Fundidora Monterrey en 1960.

Un caso interesante es la sala de lectura, Niños CONARTE proyecto realizado por Anagrama en 2013 dedicada al fomento a la lectura y la sensibilización hacia las artes en los niños. Este reciclaje arquitectónico pone en duda los valores formales e históricos de la nave industrial, pero ha incrementado el valor comunitario del edificio, alejándose de la lógica de consumo que parece imperar en Fundidora (figura 3.22).



3. 22 Niños CONARTE, está ubicada en la fábrica de ruedas de ferrocarril, oxígeno y fundición de bronce de la antigua Fundidora

Es aquí donde el abuso de la memoria genera un mal uso de la noción de patrimonio, porque el parque Fundidora edulcora la experiencia cotidiana de la fábrica, lo cual, sumado al ya mencionado olvido de las formas fabriles provoca tanto la pérdida de arquitectura valiosa, como de evidencias del pasado de la ciudad.

El problema expuesto aquí superficialmente parece ser un problema de autenticidad formal que solo compete a historiadores o estudiosos de la arquitectura. Sin embargo, hay que advertir que una ciudad desmemoriada puede ser más banal al carecer de identidad volviéndose una *ciudad genérica* en los términos propuestos por Koolhaas donde los edificios y la misma forma urbana son desechables,²¹¹ y cuyas experiencias urbanas son la velocidad, la anonimia o el simulacro.

Sin embargo, cabe agregar que Fundidora incurre en una omisión muy grave, siendo esta la que termina por hacer evidentes los fines económicos y políticos del parque: La omisión de la figura del obrero, ya que a lo largo del parque no hay espacio dedicado al ex trabajador de Fundidora. El mensaje emitido en los espacios de Fundidora es de un Monterrey que glorifica su pasado industrial y conmemora el trabajo; sin embargo el trabajador no cuenta en este proceso.

De manera que el parque Fundidora gestiona la memoria al borrar el pasado ominoso del cierre de 1986, desapareciendo el papel del trabajador en el proceso industrial. Es este un error grave, puesto que los empresarios no fueron los únicos protagonistas en el proceso de la industrialización de Monterrey, también lo fueron trabajadores.

²¹¹ Koolhaas, *Ob. Cit.*, p. 12.

La falta de inclusión del obrero como figura crucial dentro de la ciudad solo puede resolverse si se tiene una “justa memoria”. Es decir, al ser responsables del pasado integral de la ciudad.

Para ello hay que tomar en cuenta la noción de “derecho a la ciudad” de Henri Lefebvre, utilizada para reclamar la inclusión de los ciudadanos en la producción del espacio, es decir, en el hacer ciudad, lo cual conduce a una crítica al urbanismo basado en la planificación y la ordenación de la vida espacial.

El “derecho a la ciudad” es propuesto por Lefebvre como el conjunto de necesidades de los ciudadanos que van más allá del consumo, como las de tener actividades lúdicas, artísticas, de búsqueda de información, etc²¹².; en otros términos el derecho a la ciudad es la invitación a volverse dueños de la ciudad, a reapropiarse de ella.

Así, el concepto de “derecho a la ciudad” contribuye como una invitación a replantear no solo la idea de la autenticidad sino, la de la cercanía con lo construido, lo cual afecta a la valorización de un edificio y ayudaría no solo a entender de una manera más clara la identidad regiomontana sino también a transformarla.

Para ello hay que tomar en cuenta las propuestas que han reformulado el concepto “derecho a la ciudad”, como la de Jordi Borja, quien multiplica el concepto de “derecho a la ciudad”, al ampliarlo con distintas prácticas de las cuales los ciudadanos tienen derecho, como es el derecho a la memoria que consiste en recordar y ser recordado, lo cual equivale a aceptar los hechos y no borrarlos, al asumir la responsabilidad de lo que ha ocurrido en una sociedad²¹³.

En este sentido los extrabajadores de Fundidora deberían tener un lugar en el parque en donde sean recordados, lo que implicaría que el cierre de Fundidora no

²¹² Henri Lefebvre, *El derecho de la ciudad*, Barcelona, Ediciones Península, 1978, p. 123.

²¹³ Borja, *Ob. cit.*, p. 156.

sea borrado de la historia de Monterrey, evocando el recuerdo de lo sucedido, para que este pueda ser difundido y así la figura del trabajador no sea desdeñada o desacreditada.

Recapitulando lo expuesto en este capítulo, la experiencia de la fábrica en Monterrey no es homogénea, presenta distintos matices, los cuales no obedecen a una misma lógica, por lo que pueden ser contradictorios. Por ejemplo, la experiencia fabril es “heroísmo”, dinamismo, crecimiento e innovación, valores que se relacionan con la modernidad, pero también las fábricas pioneras, han pasado por crisis o se ha sospechado de sus logros. Al quedar abandonadas no todas gozan de la misma suerte porque pocas se han rehabilitado, destacando Fundidora como centro cultural, donde en cierto modo se mediatiza el pasado industrial.

La diversidad de experiencias de lo fabril demuestra que las fábricas no solo son fuentes de empleo, también son símbolos, edificios icónicos por los cuales han pasado las aspiraciones tecnológicas, culturales y económicas del estado de Nuevo León, sobre todo de Monterrey y su área metropolitana al ser una parte característica del paisaje y fuente de inspiración o desconfianza.

A partir de las relaciones de los regiomontanos con las fábricas se pueden establecer que su importancia va más allá de lo económico ya que su papel en la formación de Monterrey tiene hondas consecuencias espaciales y temporales que influyen en las maneras de experimentar la ciudad.

Espaciales porque las fábricas pioneras han marcado el desarrollo del territorio, produciendo condiciones sociales, por ejemplo al ofrecer vivienda provocó el crecimiento de la ciudad. Temporales porque son memoria colectiva, sea cual sea su estado (reciclada con nuevos usos, abandonada o en peor caso en ruinas), son parte de la imagen de la ciudad regiomontana, y por tanto, son indispensables para entender el presente, por lo que su recuperación puede ser clave en el futuro de la sociedad regiomontana.

En este sentido, más allá de los discursos paternalistas, los desprecios y desapegos a estos edificios, es importante considerar a las fábricas como parte del horizonte en el que el regiomontano habita y circula; siendo en ese sentido importante que las fábricas pioneras sobrevivientes a los cambios de la ciudad permanezcan por sus valores artísticos, históricos y comunitarios.

Pero no para volverse parte de un presente donde el pasado quede escenografiado para fines de consumo, sino que ese pasado pueda experimentarse de tal modo que los límites del ayer con el hoy no sean borrosos, lo cual conllevaría a entender de una manera más cercana o más auténtica estos viejos edificios y sus procesos.

Esta propuesta no implica que todo el pasado tenga que ser válido ni tenga que conmemorarse porque sí, es necesario una política de la “justa memoria” que permita responder por qué algunas fábricas son recuperadas y otras no. Cuestión que no puede conformarse con aceptar las dificultades de transformar los intereses privados en públicos, sino que tiene que afrontar los abusos de memoria o los descuidos de olvidar el pasado fabril.

Cabe aclarar que esta empresa puede tener sus fallos o prejuicios. Por ejemplo, al investigar la experiencia fabril lo más común o lo políticamente correcto es que se defienda sin rigor el patrimonio industrial o se tomen los valores empresariales como indiscutibles. Por lo que hay que contrarrestar estas ligerezas con la reflexión sobre la importancia de la fábrica, tomando en cuenta la valorización que generan a la comunidad, la riqueza arquitectónica del inmueble y la relevancia histórica del sitio.

Llegado a este punto es urgente cuestionarse la experiencia del presente regiomontano y el papel que el pasado industrial debe jugar. Es aquí donde tiene que establecerse tanto una “justa memoria” como un “justo patrimonio” que permitan

la generación de otras experiencias, tema que será abordado en el cuarto capítulo de esta investigación.

Capítulo. 4 La experiencia como eje en la intervención y reutilización del patrimonio industrial de Monterrey

El énfasis cada vez más marcado hacia los servicios, descarta en apariencia la idea de que Monterrey sigue siendo una ciudad industrial; no obstante las fábricas no han desaparecido y siguen teniendo un desarrollo prominente en el estado. Esa representación sobre la cultura del trabajo se basa en dos prejuicios.

El primero prejuicio consiste en considerar que trabajar en Monterrey es sinónimo de ocupar un puesto en una empresa, idea equivocada porque los oficios ocupan un papel relevante en la economía y desarrollo del estado cuya práctica actual constituye no solo una valorización a lo artesanal, sino una alternativa económica y cultural. El segundo prejuicio es ignorar que la industrialización en Monterrey tiene antecedentes más antiguos que las fábricas de finales del siglo XIX como la textilera *la Fama* surgida a mitad del siglo XIX en Santa Catarina.

Estos prejuicios demuestran que el lugar de la industria ha sido recortado por un discurso gubernamental donde el paisaje fabril ha sido empaquetado, resaltando los restos de la industria pesada como la única importante, descartando a la *Peña Blanca*, o la Maderería *la Victoria*, entre otras fábricas con valor artístico e histórico. Prueba de ello son las intervenciones que conforman el Parque Fundidora, complejo industrial del que sobreviven solo unos cuantos edificios. Esta preferencia ejemplifica el borrado de la memoria²¹⁴ porque simplifica, minimiza y manipula el pasado industrial.

Vale la pena cuestionarse si es válido recuperar estos espacios residuales o sería mejor demolerlos para generar otros desarrollos inmobiliarios, porque no se puede volver a la ciudad un museo, ni respetar la forma de todos los edificios por considerarlos patrimoniales ya que provocaría que la urbe quede congelada, volviendo imposible su crecimiento. Sin embargo, tampoco puede pensarse en una

²¹⁴ Josep María Montaner y Zaida Muxi, *Ob. Cit.*, p. 159.

planeación urbana o en aumentar la densidad de la población sin prestar atención a la arquitectura preexistente.

Estas maneras de pensar son extremas por lo que es necesario encontrar un punto medio entre el mantenimiento y el crecimiento de la ciudad. Esta postura se justifica en considerar una irresponsabilidad no atender a las fábricas abandonadas porque estas acarrear problemáticas que superan las cuestiones de índole artística al ir de lo histórico a lo social, al ser tanto un asunto comunitario como de higiene y seguridad.

Además, esos emplazamientos no pueden ser abandonados sin más. Deben de ser recuperados dada su importancia por sus logros técnicos, económicos o sociales, lo que vuelve a la riqueza arquitectónica no solo una cuestión estética sino también de ética al tener dichas fábricas, la huella de las personas que trabajaron ahí, dotando de valores comunitarios a los edificios fabriles.

Esto conduce a plantear una serie de criterios que contribuyan a la recuperación de estas fábricas pioneras. El objetivo del capítulo es aportar alternativas a los problemas del abuso de memoria y exceso de olvido planteados en la tercera parte de la investigación. Por ello se divide tres partes; en la primera se abordan las posibilidades de un patrimonio industrial en Monterrey, luego se analizará el turismo creativo como estrategia para generar dinámicas que permitan un mayor desarrollo comunitario, para impulsar la recuperación de estas fábricas y por último a manera de síntesis se esbozará una política de la “justa memoria” y del “justo patrimonio”.

4.1 Posibilidades de un patrimonio industrial en Monterrey

¿Qué importancia conceder al pasado? ¿Cuál es el lugar del pasado en el presente? Este es un tema delicado ya que caer en un abuso nostálgico o en la disolución del pasado depende de las actualizaciones que el presente haga de él. En el caso de Monterrey las intervenciones hacia el pasado industrial son pocas, la

más notoria es Fundidora donde las naves, instalaciones y hornos sobrevivientes giran en torno a la cultura, con soluciones en algunos casos polémicas como el Horno3 pero que sirven a fin de cuentas como escenografía para resto de edificios “ajenos” al complejo industrial (Auditorio Banamex, Plaza Sésamo, Cintermex, entre otros) que están dispersos por todo el parque.

A este problema Francois de Hartog lo nombra “presentismo” para definir el intento por dar al pasado el estatuto temporal del presente:

¿Si el presente es el tiempo de la globalización (el del tiempo real de la instantaneidad de los mercados y de la búsqueda del beneficio inmediato), el presentismo es una variante, una reintegración local o regional que sería más particularmente un hecho de la vieja Europa, en la cual toda la historia moderna sea construida sobre una visión futurista donde la primera función ha sido por derecho la del futuro?²¹⁵

Hartog considera a la instantaneidad como la experiencia del tiempo de la actualidad, esta consiste en anular cualquier distinción entre un antes y un después, lo cual se ejemplifica en las maneras en que se presta atención al pasado por parte de las instancias culturales. En este sentido la rehabilitación y recuperación de un edificio abandonado si no se hace tomando en cuenta sus valores provocará un mal uso de la memoria y por consiguiente la activación del patrimonio cultural no está bien empleada.

Para resolver esa problemática, es necesario desarrollar una noción de patrimonio cultural que sea operativa para hacer un buen uso de las fábricas pioneras de Monterrey, tarea que implica esclarecer cada uno de los términos que componen el concepto de patrimonio cultural.

²¹⁵ Francois de Hartog, *Regímenes de historicida*, México (DF), Universidad Iberoamericana, 2007, pp. 17-18.

En lo que respecta al concepto de patrimonio este se define como un conjunto de bienes que pertenecen a una persona o comunidad. Por extensión a esta noción, el patrimonio es una operación para vencer el pasado, por lo que al hablar de un bien como patrimonial implica considerarlo como memoria, es decir aquello que es denominado como patrimonio transmite un significado y por consiguiente es importante que ese objeto siga durando, se mantenga en el tiempo.

Por cultura se puede dar dos definiciones del concepto: Cultura material que son tanto las técnicas como los artefactos²¹⁶, por ejemplo una pala o un hacha, y Cultura simbólica, constituida por las tramas de significación que los seres humanos han creado para darle sentido a sus vidas²¹⁷, por ejemplo la idea que una sociedad tenga sobre el amor o la justicia.

Sintetizando los términos que componen el concepto de patrimonio cultural, este consiste en la salvaguarda de las técnicas, artefactos y significados que un grupo o sociedad produjeron en un momento determinado. Siguiendo esta definición, todo aquello incluido en la idea de cultura sería considerado patrimonial, por lo tanto no habría distinción de los momentos o episodios de la historia de una sociedad, todos ellos valdrían igual, no importaría si son honrosos o vergonzosos.

Si se acepta esta definición de patrimonio cultural sería imposible su aplicación porque los distintos sucesos o producciones de una sociedad no valen lo mismo ni son importantes para todos. Esto hace suponer que el patrimonio es una etiqueta, un agregado a algún bien cultural que garantizaría su mantenimiento en el tiempo y por consecuencia podrá ser heredado a otras generaciones o difundido a otras sociedades, Ahora bien, el acto de etiquetar un bien como patrimonial respondería a fines específicos o favorecería a un grupo determinado.

²¹⁶ Ronald Cancino Salas, "Perspectivas sobre la cultura material", en *Laboratorio de Desclasificación Comparada Anales de Desclasificación*, vol. 1, n° 2., p 18.

²¹⁷ Clifford Geertz. *La interpretación de las culturas*, Gedisa, Barcelona, 2003, p.33.

En consecuencia a lo anterior, el patrimonio cultural es una operación selectiva porque indica los bienes culturales que deben de ser conservados y cuáles no, lo que da al patrimonio cultural un carácter legitimador, ya que establece una relación con la temporalidad,²¹⁸ al mantener la existencia de una idea u objeto. El patrimonio funciona “como una respuesta para articular y vincular el pasado con el presente. Permite la identificación con una tradición y con una continuidad en el tiempo, edificándose, de este modo, en puente entre el pasado y el presente”²¹⁹.

Por consiguiente, el patrimonio es una construcción social, se inventa como mecanismo para salvaguardar un objeto considerado como un testimonio que debe legarse a las futuras generaciones. Desde este punto de vista la activación patrimonial consiste en defender aquellas obras de la humanidad que fortalecen la identidad de una sociedad.

Sin embargo, como se apuntó anteriormente no necesariamente serían las obras más representativas, sino aquellas afines a los criterios de selección determinados por organizaciones e instancias oficiales, lo que vuelve a la idea del patrimonio cultural más compleja. Basta tomar en cuenta el desarrollo de la idea patrimonio. Primero se aplicó los monumentos en el siglo XIX, después en el siglo XX se extendió a los bienes culturales, que son cualquier producción humana, lo que amplió la cantidad de bienes tangibles e intangibles que pueden ser considerados como patrimonio más allá de lo artístico e histórico. Por ejemplo la comida típica de alguna región o una fábrica abandonada importante para una comunidad.

Decidir si un bien es patrimonial no es una tarea sencilla porque la activación del patrimonio no es neutral, responde a distintas razones; la identidad, al ser un

²¹⁸ Françoise Choay, *Ob. Cit.* p.189.

²¹⁹ Beatriz Santamarina Campos “Una aproximación al patrimonio cultural” en Gil-Manuel Hernández i Martí, *La memoria construida Patrimonio cultural y modernidad*, Madrid, Tirant Lo Blanch, 2005 p. 31.

bien que unifica o representa un rasgo de una comunidad; la política porque es una cuestión tanto de gestión como de legitimación; y la económica porque el fin monetario es un aliciente para la promoción de los bienes patrimoniales al grado de volver al patrimonio una mercancía.

Estos factores no son simétricos, pueden entrar en contradicción, lo que vuelve ambiguo al concepto de patrimonio por lo que si se quiere establecer una noción de patrimonio industrial habrá que superar las dificultades que presenta la asimetría entre la identidad, la política y la economía.

La primera dificultad es la contradicción entre la gran cantidad de bienes muebles e inmuebles que son clasificados como patrimonio cultural y los pocos que son difundidos, rehabilitados o promocionados. La razón de esta situación en Nuevo León se debe al preminencia de los valores artísticos e históricos como criterios para determinar la importancia de un bien cultural. A sí mismo, cabe reiterar que estas elecciones son resultado de preferencias institucionales o económicas, las cuales pueden favorecer ciertos momentos de la historia en favor de un discurso oficial o preferir ciertas obras según los criterios establecidos por la academia.

Esta postura oficialista termina descartando bienes muebles e inmuebles que pueden ser valiosos para una comunidad o región. Por ejemplo, la repartición de los bienes culturales entre el INAH con amplia presencia en el país solo considera a la arquitectura prehispánica y la de los siglos XVII al XIX como dignas de ser patrimonio y el INBA con menor actividad fuera del centro de México se encarga del resguardo de los edificios del siglo XX.

Esta división de funciones no ha resultado efectiva porque termina por ser inoperante por la poca capacidad de gestión para regenerar los espacios clasificados que se encuentran abandonados, provocando que se vayan

deteriorando o en peor caso la pérdida de edificios que no entran en los catálogos de estas instituciones²²⁰.

Si bien, en lo respecta a la arquitectura moderna esta ha empezado a ser valorada por el organismo intencional ICOMOS, encargado de proteger el patrimonio moderno, el caso mexicano sigue siendo bastante problemático por lo que no deja de ser un lastre para recuperar espacios como las fábricas, las cuales no todas poseen una riqueza arquitectónica pero son importantes por su valor social o técnico.

Para que la activación sea posible es necesario que la sociedad reconozca el valor de los edificios²²¹, ya que si no son reconocidos por el ciudadano vuelven al patrimonio un asunto académico o económico, por eso el patrimonio es un asunto de educación y difusión donde la investigación, la documentación, la catalogación no bastan pero son esenciales para el reconocimiento de estos espacios.

En cuanto a los valores que tienen que difundirse el principal es la fuerza comunitaria de los espacios fabriles, dado que muchas de estas fábricas son importantes no por su excepcionalidad, sino por su uso²²². Además de haber sido espacios de trabajo, también contribuyeron al desarrollo de un sitio, dándole muchas veces identidad, ya sea porque fueron la actividad distintiva, por la cantidad de

²²⁰ En algunos casos se considera que las fábricas de menos de seis o siete décadas todavía podrían ser productivas cuando la realidad es otra, las que siguen vigentes se han renovado por completo mientras las que están abandonadas se encuentran en un estado deplorable, en constate deterioro. Alberto Gonzales Pozo, "Patrimonio Industrial: género y proceso" en Cecilia Gutiérrez Arriola, *La revolución industrial y su patrimonio*, México (DF), UNAM/Instituto de Investigaciones estéticas, 2007, p. 38.

²²¹ José Manuel Prieto González, *Patrimonio Moderno y Cultura Arquitectónica en Monterrey: Claves de un Desencuentro*, Monterrey, Fondo Editorial Nuevo León, p. 33.

²²² Eusebi Casanelles Rahola, "El patrimonio Industrial, un futuro para nuestro pasado" en Sergio Niccolai, Humberto Morales Moreno (coord.), *La cultura industrial mexicana, Primer Encuentro Nacional de Arqueología Industrial Memoria*, Puebla, BUAP, 2003 p. 42.

personas que trabajaron ahí, o por su valor referencial, al afectar positiva o negativamente a los habitantes de ese lugar.

Por ejemplo el pitido de Fundidora que organizaba el tiempo de los regiomontanos o el olor de algunas fábricas, agradable como Gamesa o agrio como Ternium, así como las distintas resignificaciones de los edificios fabriles por parte de la comunidad, la literatura o las artes.

De esta última consideración, toma relevancia el concepto de paisaje, el cual tiene dos dimensiones. Una de ellas es física, radica en el objeto, un bosque, una montaña, una carretera, una fábrica, etc., y la otra es simbólica, parte de la subjetividad, de las interpretaciones que las personas hacen de su entorno²²³. Con esta noción se puede explicar la identificación o rechazo de un territorio por parte de una comunidad, ya que al contemplar o recorrer un paisaje se obtienen experiencias éticas y estéticas²²⁴.

Si el paisaje es resultado de la experiencia genera marcos de actividad, por lo que contribuye a que los seres humanos se orienten en el mundo, por lo tanto configura tanto un régimen de mirada²²⁵ como un modo de actuar en ese entorno. Retomando a Joan Nogue: “El paisaje sigue desempeñando un papel fundamental no sólo en el proceso de creación de identidades territoriales, a todas las escalas, sino también en su mantenimiento y consolidación”²²⁶.

²²³Joan Nogue “Introducción, La valorización cultural del paisaje en la contemporaneidad” en Joan Nogue (ed.), *El paisaje en la cultura contemporánea*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2008, pp. 14-15.

²²⁴ Joan Nogue “Introducción, El paisaje como constructo social” en Joan Nogue (ed.), *La construcción social del paisaje*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2007, pp. 8-9.

²²⁵ Javier Maderuelo, *El paisaje. Génesis de un concepto*, Madrid, Abada 2006 p.12.

²²⁶ Joan Nogue “El retorno al paisaje” en Enrahonar: quaderns de filosofia, Núm.: 45 Estètica de la Natura 45, 2010, p. 127.

Esto quiere decir que el paisaje puede activar el patrimonio si favorece el sentido de comunidad, siempre y cuando se atienda su dimensión temporal porque “el paisaje no existe sin el tiempo”²²⁷. Esto quiere decir que parte de nuestra memoria colectiva se deposita en el paisaje. Por extensión a estas ideas, la noción de paisaje industrial, entendido como la interacción entre la fábrica, el territorio, la comunidad²²⁸ es útil como criterio de valorización para renovar esos edificios abandonados.

En el caso del aspecto técnico destacan aquellos espacios fabriles donde se implantaron tecnologías novedosas como la utilización de una maquinaria específica para un contexto determinado. Otro aspecto importante son objetos producidos por alguna empresa, los cuales al haber sido parte de la vida cotidiana de los habitantes se vuelven significativos.

Para la recuperación y clasificados de los bienes, la arqueología industrial se vuelve una herramienta fundamental, ya que tanto los conocimientos como los objetos recuperados por esta disciplina son material indispensable para una muestra museográfica, por ejemplo la del Museo del Vidrio de Monterrey, donde se exhiben objetos de vidrio, principalmente botellas, pero también se expone la historia del vidrio en México y se explica su proceso de fabricación²²⁹.

Estas consideraciones sobre el aspecto social y técnico revelan un tercer valor, el del lugar²³⁰ ya que la fábrica obtiene singularidad al conformar un paisaje o ser

²²⁷ Fernando Vela Cossío, “Para una interpretación arqueológica del lugar. El territorio, la ciudad y la arquitectura como documentos” en Rafael Guridi García, Joaquín Ibáñez Montoya, Fernando Vela Cossío, *Proyectar la memoria: criterios y estrategias para la intervención, restauración y gestión del Patrimonio Cultural Iberoamericano*, Editorial Rueda 2014, p 106.

²²⁸ Casanelles Rahola, *Ob. Cit.*, p. 44.

²²⁹ Claudia Ávila, “Formación de las colecciones fabriles: el Museo del Vidrio de Monterrey” en Sergio Niccolai Humberto Morales Moreno (coord.), *Op. Cit.*, p.104

²³⁰ La idea del lugar fue analizada en el capítulo 1 en el que se entiende que el lugar proviene del concepto de “Topos” propuesto por Aristóteles que se refiere a un espacio delimitado tanto por la

un elemento distintivo de la región. En este sentido, la embotelladora “Peña Blanca” o la Maderería “la Victoria” son importantes porque son muestras de la adopción de los lenguajes arquitectónicos del art decó y streamline, en Monterrey.

En el caso de los valores comunitarios, destaca la fábrica de Hilados y Tejidos de Algodón La Fama de Nuevo León en Santa Catarina fundada en 1854, la cual, promovió el desarrollo de la localidad al construir casas para los obreros. Cabe destacar que fue pionera en lo que se refiere al desarrollo industrial, porque fue la primera fábrica textil de Nuevo León²³¹, seguida del Porvenir en el Cercado, localidad del municipio de Santiago en 1871 y la Leona en 1874 cerca de Garza García.

Sin embargo, pese a la importancia de “La Fama” en la actualidad sus instalaciones están prácticamente abandonadas, sin planes de recuperación lo que es una falla notable porque es una de las primeras tipologías de fabriles en la región. Al ser una adaptación de una hacienda, contaba como novedad tecnológica un acueducto construido por medio de arcos de piedra de 900 metros de largo, por un metro setenta centímetros de altura, que conducían el agua hasta el “Blanqueo”, antigua finca dedicada al blanqueo de telas que hoy en día funge como museo industrial.

La segunda dificultad son los criterios de conservación y reutilización del patrimonio arquitectónico porque las intervenciones no siempre buscan mantener la autenticidad, sino dulcificar sus formas lo cual puede ocasionar falsos históricos al imponer valores para publicitarlo como destino turístico lo que vuelve más importante la representación que se puede generar a partir del edificio que sus características internas, como son sus posibilidades espaciales.

experiencia, es decir es el espacio vivido y significado para una persona o grupo de ellas, como por las características que lo componen, el clima, vegetación, etc.

²³¹ Rojas, *Ob. Cit.*, p. 39.

Estas actuaciones se basan en las políticas de conservación de la carta de Venecia de 1964 que considera que el edificio es parte de un entorno por lo que es necesario conservar el ambiente donde están insertos. Esta postura puede contribuir a fomentar el respeto por la imagen de la ciudad pero en el fondo es perjudicial porque reduce las actuaciones en la arquitectura existente al mínimo, al poner mayor atención al exterior del edificio, lo que se ejemplifica en dejar intactas las fachadas de los edificios pero destruyendo todo su interior, rechazando la lógica interna del edificio intervenido²³².

Este modo de intervención arquitectónica es criticado por Ignasi de Solà-Morales quien considera la alteración y la transformación como acciones positivas para intervenir un edificio, si son resultado de interpretar correctamente la lógica del edificio. Sin embargo esta postura no puede ser tomada al pie de letra porque vuelve a la arquitectura un puro asunto lingüístico, un problema hermenéutico de una “correcta interpretación” que quizás no sea fácil de resolver para el arquitecto o de aceptar por una comunidad. Para evitar caer en esto, es necesario tomar en cuenta el estado material de la obra porque ahí se deposita la memoria o muestra la tecnología empleada por lo cual sería preferible un punto medio entre las posibilidades significativas y las condiciones físicas de la fábrica a intervenir.

En suma, la intervención del patrimonio industrial debe guiarse por los valores técnicos, sociales y la apreciación de la fuerza paisajística de los edificios fabriles para hacerle justicia tanto a las instalaciones como a la comunidad, incluyendo a quienes trabajaron en esas fábricas. Aun así, estas intervenciones no son suficientes para fomentar nuevas experiencias, es necesaria la gestión de un programa que establezca nuevas dinámicas a través del patrimonio industrial de Monterrey. Cabe preguntarse qué actividades podrían ayudar a compartir valores industriales para generar nuevos significados.

²³² Ignasi de Solà-Morales, *Intervenciones*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006, p. 30.

4.2 El turismo creativo o experiencial como estrategia

Si se buscan criterios para rehabilitar las fábricas, uno de ellos es el aprendizaje, basado en compartir la historia y los procesos de producción, postura que puede contribuir tanto al fortalecimiento de una identidad como a la generación de nuevos valores. Por ello se debe incentivar a visitarlos, lo que hace necesario recurrir al turismo creativo, propuesta que al enfocarse en la experiencia y la creatividad se aleja de otras centradas en el consumo o el espectáculo.

El turismo creativo o experiencial surge como una alternativa al turismo cultural ya que este pese a ser promovido por el ICOMOS, organismo internacional que lo considera como un vínculo entre los residentes y los visitantes de un lugar para difundir los monumentos respetando la autenticidad y la comunidad de esos bienes²³³, a larga se trasformó en un asunto de consumo:

En el contexto postmoderno, sin embargo, el turismo cultural se ha convertido simplemente en una forma de consumo más pasiva. Viajamos a lugares culturales, los miramos y regresamos nuevamente a casa. En el mejor de los casos al turista cultural se le ofrece la oportunidad de tener una experiencia «interactiva», o de ver un video o diapositivas sobre la historia del lugar²³⁴.

El turismo cultural al radicar en la mirada es una práctica vacía porque no establece ninguna interacción entre el turista y el monumento o el objeto exhibido. Prueba de ello es que el turista al volver a casa con sus fotografías o souvenirs no ha cambiado, sigue siendo el mismo. Regresa sin una nueva experiencia, al no haber sido afectado o trasformado por el lugar que visitó.

²³³ Carta Internacional Sobre Turismo Cultural La Gestión del Turismo en los sitios con Patrimonio Significativo 1999, p. 6.

²³⁴ Greg Richards, "Turismo creativo, una nueva estrategia" en Ortega, E. (ed) *Investigación y estrategias turísticas*, Madrid, Thomson, 2003, p. 110.

La falta de experiencias se refleja en la falta de vinculación de los turistas con la localidad que visitan, esto es provocado en parte por las instancias que promocionan el sitio, las cuales pueden tematizar el sitio turístico, poniendo en peligro los valores auténticos de lugar, ya que estos, la mayoría de las veces son contrarios a la imagen edulcorada usada para promocionar al sitio.²³⁵

El turismo cultural es un síntoma de la crisis de experiencia denunciada por Walter Benjamin como parte de su crítica a la modernidad retomada por Giorgio Agamben, quien considera que la vida contemporánea no ofrece experiencia alguna²³⁶. Esta suposición no debe tomarse a la ligera sino como una crítica a la banalización de la cultura y, por extensión, a la de la arquitectura.

A diferencia del turismo cultural que consiste en la exhibición de monumentos, el turismo creativo pretende brindar “al consumidor no sólo las experiencias sino también la oportunidad de ser modificados por la experiencia”²³⁷. Para volver a la actividad turística un asunto participativo tiene que provocar que el turista se sienta “parte de la vida cotidiana, las costumbres y la cultura de un lugar

²³⁵ Julián Alejandro Osorio Osorio. “Turismo Creativo: ¿Disolviendo tensiones o buscando opciones?” *OPCA, Boletín 07: A propósito del “Turismo Creativo”: Nuevas relaciones entre el patrimonio cultural y el turismo*, Junio de 2014, p. 7.

²³⁶ El análisis sobre la desaparición de la experiencia en Agamben tiene como punto de partida la historia de la teoría del conocimiento. A través de ella Agamben traza los cambios conceptuales que provocaron que la experiencia perdiera validez ante la ciencia como modo de conocimiento. La recuperación de la experiencia es posible para Agamben si se retorna a la “infancia” en el sentido de ser el punto de origen de los conocimientos humanos. La propuesta de Agamben parece oscura o ambigua pero puede entenderse de la siguiente manera, para ser capaces de experiencia tenemos que vivir las cosas en sí mismas, elaborar nuestras propias explicaciones, no basta con saber cómo funciona un artefacto o poseer la definición de un significado, sino es necesario obtener habilidades o ser capaces repensar una idea, por consiguiente la experiencia solo es posible si hay creación o transformación de nuestros modos de vivir. Véase, Giorgio Agamben, *Infancia e historia, Destrucción de la experiencia y origen de la historia*, Buenos Aires, Adriana Hidalgo, 2007, p. 66.

²³⁷ Richards, *Ob. Cit.*, p. 115.

a través del contacto con la gente local”²³⁸, estrategias que tienen como finalidad buscar lo auténtico

La búsqueda de la autenticidad, promovido por el turismo creativo no consiste en el develamiento de una verdad, como puede ser la exhibición de una obra de arte o visitar una zona arqueológica. Se basa en la participación del turista en el lugar que visita, a manera de reapropiarse de las costumbres, al aprender a realizar un producto o llevar a cabo una actividad característica de la localidad, lo que provocaría la producción antes que el consumo y poner en práctica los significados de una comunidad.

Por consiguiente, el turismo creativo plantea que la cultura importa porque es practicada o experimentada, postura que es afín al pensamiento Michel De Certeau, cuando considera que la formación de una tradición o la aprobación de un bien cultural depende la socialización de las ideas, es decir de las maneras en que las personas hacen suyos los contenidos de la cultura²³⁹. Así, desde este punto de vista, la adhesión o la participación a una tendencia consiste en la reapropiación y no en la reproducción.

Las ideas de Michel de Certeau son aplicables para reformular la idea de la autenticidad, la cual consiste en acercarse a la cotidianidad, en sumergirse en una comunidad y no en la contemplación del monumento. Desde este punto de vista se podría reformular la conexión entre el turismo y el patrimonio cultural, porque no se trataría de su difusión o una operación de rencantamiento para curar el sentido de pérdida o la nostalgia de los turistas²⁴⁰. La activación patrimonial no se limitaría a respetar la forma del edificio para provocar la admiración del monumento o el

²³⁸ Belinda Saile, “Turistas de última generación”, en *el País*, 7 Mayo del 2013.

²³⁹ Michel de Certeau, *La cultura en plural*, Buenos Aires Nueva Visión, 2009, p. 25.

²⁴⁰ Gil-Manuel Hernández i Martí, “La difusión del patrimonio cultural y el turismo” en Hernández i Martí, *Ob. Cit.*, p. 160.

mantenimiento de la imagen del sitio; incentivaría el uso sustentable de la arquitectura:

En este sentido, el turismo creativo puede minimizar impactos urbanos y ambientales, al reutilizar la infraestructura arquitectónica original, y proponer que el destino turístico sea la interacción de las gentes con su patrimonio y cultura, el contexto, y no las cosas, lo material.²⁴¹

Tomando en cuenta estas consideraciones, el patrimonio industrial es adecuado para llevar a cabo el turismo creativo porque el potencial de las antiguas instalaciones fabriles no radica totalmente en la riqueza formal o en sus posibilidades espaciales, sino en haber sido un espacio de trabajo, volviendo coherente plantear una serie de actividades derivadas de su función original.

El turismo creativo o experiencial puede orientar la rehabilitación de los espacios fabriles hacia una experiencia menos monumentalizada, menos “heroica” ya que no consistiría en la representación de un valor o en la exhibición de objeto, pero si más auténtica por ser cercana al pasado del sitio, lo cual haría justicia a la memoria, ya más que recrear o representar, se incentivaría a la reapropiación del lugar al promover actividades como el soplado de vidrio, la elaboración de cerveza, el tejidos de prendas u otros artículos.

A esta propuesta podría objetarse que se estaría trasformando a las fábricas en talleres, lo cual podría considerarse como una retroceso a hacia una tipología anterior, porque significaría pasar de lo industrial a lo artesanal, sin embargo a esta objeción se puede responder que a través el turismo creativo se pretende dialogar con el pasado del sitio por medio de actividades que contribuyan a comprender mejor la elaboración de un producto y por consiguiente resaltar la finalidad que tuvo esa fábrica.

²⁴¹ Osorio Osorio, *Ob. Cit.*, p. 8

En este sentido el criterio de la rehabilitación de las fábricas, será el de crear espacios de experimentación en los cuales las personas participen, se relacionen con otras y generen sus propias historias al elaborar sus propios productos, incentivando la economía local, permitiendo que las fábricas intervenidas sigan ligadas a la esfera de lo cotidiano de donde surgieron y no sean arrancadas fuera de la comunidad, por eso sería recomendable que los ex trabajadores coordinaran las actividades y si esto no llegara a suceder, sería recomendable que el turismo practicado honrara a las personas que trabajaron en esos lugares.

Queda por analizar en qué sentido el turismo creativo podría provocar la pérdida de los valores formales e históricos del edificio porque estos no son del todo equivalentes con los comunitarios. Este problema podría resolver si patrimonio cultural deja de ser entendido en términos de ambiente para plantearse como una atmosfera, en la cual los edificios patrimoniales son el marco para la realización de conjunto de prácticas, siendo el papel del turismo, permitir la inmersión en esos espacios equilibrando el mantenimiento de la imagen del sitio con la gestión de las posibles experiencias que se puedan ofrecer.

Claro está que estas nuevas actividades tienen que encaminarse al mantenimiento del sentido del lugar, de manera que las actuaciones en las fábricas en desuso, tienen que favorecer la experiencia, por lo cual las intervenciones tienen que plantearse desde un punto medio, entre el cuidar los aspectos artísticos e históricos, pero a su vez permitiendo nuevas actividades, lo que favorecerá tanto la comprensión del lugar como la reapropiación de los valores del edificio.

4.3 Claves para aplicar una política de la “justa memoria” y del “justo patrimonio”

Activar el patrimonio industrial desde la experiencia es posible si se invierten los valores asociados a su intervención y gestión. Ir de la recreación a la reapropiación, dejar de utilizar el patrimonio como escenario de un discurso oficial,

utilizar los monumentos como ejes de acción más que objetos de veneración o contemplación para fomentar actividades, que permitan dialogar e interactuar con la comunidad, incentivando la creatividad de los visitantes.

De esta manera, las estrategias para el reconocimiento de los edificios tiene formularse como una política de la “justa memoria” que busque el equilibrio entre la historia del lugar, la dimensión artística del edificio y el valor comunitario de la fábrica, que han formado la identidad de los regiomontanos o son parte de historia de la ciudad lo que conllevaría aprender a convivir con las preexistencias ambientales, los vestigios industriales de Monterrey y no abolirlas al derrumbarlas o borrarlas del espacio existencial de los regiomontanos, siendo la meta la obtención de una memoria construida que se experimente para posibilitar nuevos significados.

La obtención de nuevas actividades que rememoren los antiguos procesos industriales y a su vez permita practicarlos puede plantearse desde el turismo creativo, herramienta dilucidada este capítulo como estrategia de gestión, como una manera de usar el patrimonio, donde la autenticidad, más que un slogan, una representación idealizada sobre el estado físico de un objeto o la escenificación de un proceso, se plantee en términos de experimentar un conjunto de valores éticos y estéticos del edificio fabril a partir de la formulación de actividades relacionadas con el pasado del sitio.

Una política de la “justa memoria” viene a contribuir a que se haga justicia a las fábricas pioneras, al poner al servicio de la comunidad la historia de tanto sus logros como sus fracasos, permitiendo generar espacios públicos para el aprendizaje de sus procesos, a convivencia, así como también estimular el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

La tarea a realizar implica también un “justo patrimonio”, que consiste en una nueva cultura de la intervención arquitectónica, donde espacios como Niños CONARTE puedan ser un ejemplo donde no solo se pretende conservar el edificio,

sino que se busca desarrollar su lógica, siempre guardando un respeto por el sitio pero sin clausurar el surgimiento de nuevas experiencias.

Por último, sintetizando todo lo que se ha planteado al respecto del patrimonio industrial regiomontano y sus posibilidades de reactivación se esbozan las siguientes claves o criterios a seguir.

1. Las intervenciones a las antiguas fábricas tienen que partir del emplazamiento, para lo cual hay que subordinar el programa arquitectónico a la memoria del sitio, lo que implica que los nuevos usos pueden hacer usos de las antiguas instalaciones al plantearse actividades como el soplado de vidrio, la elaboración de cerveza o aprender usar las máquinas de tejido para producir vestimenta.
2. La intervención tiene que potencializar el paisaje industrial preexistente y generar formas para dialogar tanto con ese pasado como con la naturaleza donde el desgaste o el uso tienen que ser evidentes. No hay que borrar la huella de lo realizado en ese lugar.
3. Las actividades no se pueden limitar a difundir solamente el pasado del sitio, representarlo o exhibirlo. Hay que establecer actividades que sean tanto recreativas como productivas, es decir tienen que ser espacios de enseñanza donde los paseantes puedan reapropiarse de los valores del sitio.
4. La finalidad de estos espacios sería la de compartir estos valores, lo cual se lograría tomando como criterio la cercanía la cual consiste en transformar estos valores en experiencias que permitan no solo la elaboración de un producto o la obtención de un aprendizaje de los usuarios, sino la creación de nuevos significados al sitio y así se reconozca tanto su pasado como su presente, lo cual daría un futuro a esos espacio fabriles.

Conclusiones

En esta investigación se ha inferido que la experiencia de la arquitectura es la relación significativa con el entorno construido. Los significados de estas relaciones son de dos tipos: estéticos, por el aspecto e interioridad de los edificios, resultado de la percepción del color, la textura, el ritmo, la luz o algún otro efecto; y éticos, a consecuencia de la transmisión de los valores de las obras arquitectónicas.

Los valores arquitectónicos van más allá de la pura forma o de las posibilidades simbólicas de la estructura o el uso del espacio. Experimentar la arquitectura es orientarse en el mundo, de acuerdo a Norberg Schultz; recordar acontecimientos según Aldo Rossi; o siguiendo a Saldarriaga Roa, es el estar *ahí, entre o en* los edificios, los cuales enmarcan el pensar y actuar cotidiano de las personas

Por eso, siguiendo a Goldberger, los valores de las obras arquitectónicas no solo son ofrecidos por su diseño, sino también por la relación de la arquitectura con las personas, ya sea porque los edificios son importantes a nivel personal o son relevantes para el colectivo, al estar presentes en acontecimientos importantes en el desarrollo de una ciudad o son una muestra de los ideales de la sociedad

De manera que el protagonismo de la arquitectura depende de la permanencia de esos edificios, al ser memoria social, o por su cercanía al contribuir a la formación del paisaje urbano que envuelve la actividad diaria de las personas; así, experimentar la arquitectura da importancia a los edificios porque los transforma en símbolos para una comunidad.

Por consiguiente, experimentar la arquitectura no es un acto espontáneo, es resultado de la valorización sobre el entorno construido. Sin embargo, estos valores pueden ser producto de la mediatización de la arquitectura por las autoridades culturales o políticas de acuerdo a los fines que designan a los edificios,

ya sea para publicitar un sitio, venderlo como zona turística o reforzar un discurso oficial en favor del mantenimiento de una identidad oficial

Esas observaciones fueron aplicadas en el estudio de la experiencia de la fábrica, la cual fue examinada como asunto arquitectónico e institucional, donde se detectó que los edificios fabriles no solo son productores de mercancías sino también de una gama amplia de experiencias, consecuencia de las intenciones de los empresarios, arquitectos y pensadores, aplicadas a esos diseños.

Así, en los edificios fabriles se encuentra una lista variopinta de valores, como la flexibilidad en las naves de la Ford de Albert Kahn; funcionalidad, en la Fagus de Walter Gropius; o limpieza en la Gläserne Manufaktur (Fábrica de Cristal) de la Volkswagen de Gunter Hehn. A su vez, las fábricas también fueron utilizadas como bancos de pruebas para aplicar modelos sociales o educativos como el de Robert Owen en New Lamarck, Escocia.

Además, de estos usos se han presentado casos en la actualidad donde algunas, fábricas al ser parte de la memoria colectiva de una sociedad, se vuelven objetos de disputa porque la sociedad lucha por rescatarlas de los cambios políticos y económicos que amenazan con desaparecerlas, en otro casos, las autoridades las conmemoraran por ser un componente en la identidad de una localidad.

También se estudió cómo la recuperación de los espacios fabriles ha generado espacios destinados a la educación, el entretenimiento y el turismo como lo son centros científicos, museos o parques. En estos casos la experiencia de la fábrica adquiere otras problemáticas, como la autenticidad formal de los edificios ante la mediatización del pasado industrial para fines políticos o recreativos.

Estas consideraciones fueron utilizadas para examinar la experiencia de la fábrica a lo largo de la historia de Monterrey, la cual no ha sido homogénea porque las manifestaciones artísticas, el papel de las empresas en los cambios económicos

o su posición en políticas urbanas han provocado cambios en las maneras de valorarlas.

Por ello para facilitar la presente investigación se establecieron tres experiencias la primera, la modernidad de Monterrey a partir del surgimiento industrial considerado como un “momento heroico”, la segunda como periodo de transición económica y política donde el “desapego” a la industria es su principal característica; y la tercera, la actual, donde las instancias políticas mediatizan o instrumentalización pasado fabril.

La experiencia “heroica” es consecuencia del proceso de industrialización de la ciudad, porque las fábricas impulsaron la modernización del estado de Nuevo León, trayendo consigo una época de crecimiento económico y prosperidad que inspira una literatura apologética que exalta el espíritu de trabajo del regiomontano la innovación y el progreso técnico.

La experiencia de sospecha y “desapego” a la cultura del trabajo plantea una revisión de la modernidad regiomontana. Se da a consecuencia de la transición hacia una ciudad de servicios, acompañada por la crisis acerera en la década de los 80s del siglo XX, cuyo acontecimiento más importante en Nuevo León fue el cierre de Fundidora.

Al mismo tiempo, la literatura sobre Monterrey adquiere un tono más desencantado con los valores del proceso industrial. Por otra parte, la historia y la sociología se interesan más por el estudio de las querellas sindicales o el doble sentido del discurso paternalista de las empresas.

La tercera experiencia es la mediatización de los edificios fabriles que representan las glorias del pasado industrial, como el caso de Fundidora, por parte, de instancias gubernamentales con la finalidad de legitimar un discurso identitario con el paisaje industrial, de manera que esta experiencia es más de carácter

postmoderno, por estar basada en la promoción y mercantilización de la arquitectura.

Esta tercera experiencia fue cuestionada por ser considerada como un “abuso de memoria” y “exceso de olvido”, lo cual condujo a reclamar la falta de un espacio para el extrabajador en Fundidora, como el abandono de las fábricas pioneras en desuso. Por lo que propuso la necesidad de una política de la “justa memoria”, donde se defiendan estas fábricas y se las rehabilite en favor de la comunidad.

Para resolver esta problemática se cuestionó en el último capítulo si era posible una cuarta experiencia de la fábrica en Monterrey, a lo cual se respondió que para que esta sea llevada a cabo tendrían que intervenir esos edificios de manera equilibrada, relacionando sus valores históricos, artísticos y comunitarios

A esta simetría de valores se agregó el hecho de que tendría que cumplir una nueva función para la cual el turismo creativo o experiencia sería la herramienta clave para darle una nueva vida al edificio, sin descuidar, claro está, la memoria depositada en ese emplazamiento. De manera que si la intervención llegase a ser efectiva se podrían producir nuevos valores, actitudes y comportamientos.

Solo basta agregar que esta investigación ha servido para abrir líneas de investigación como las de una axiología de la arquitectura donde se cuestione no solo los valores de los edificios sino como estos se transmiten o se transforman con la experiencia de los usuarios.

A su vez, se ofrecieron las bases para un estudio posterior de las relaciones entre memoria y arquitectura, y cómo esta puede ser aprehendida al generar nuevas actividades que no comprometan a estas formas y sean inclusivas, lo cual es un problema de diseño, de gestión, pero sobre todo de educación espacial.

Por último, es importante reiterar que las fábricas regiomontanas son algo más que simples edificios. En ellas no solo está el pasado de la ciudad; también, si se llevan a cabo las consideraciones adecuadas, puede que parte del futuro de la ciudad se encuentre ahí, porque si se aprovechan estos espacios se podría llegar a generar un mayor sentido cívico donde las personas a través del juego, el ocio, y el diálogo, valoricen su cultura e interactúen con otras. La tarea del presente es la recuperación de las fábricas pioneras.

Bibliografía

Abalos, Iñaki, *La buena vida: visita guiada a las casas de la modernidad*, Barcelona, Gustavo Gili, 2000.

Abbagnano, Nicolás, *Historia de La Filosofía vol. 3. La filosofía del romanticismo, La filosofía entre los siglos XIX y XX*, Barcelona, Hora SA, 2000.

Agamben, Giorgio, *Infancia e historia, Destrucción de la experiencia y origen de la historia*, Buenos Aires, Adriana Hidalgo, 2007.

———: *¿Qué es un dispositivo? Seguido de El amigo y de La Iglesia y el Reino*, Barcelona, Anagrama, 2015.

Amendola, Giandomenico, *La Ciudad Postmoderna. Magia y Miedo de la Metrópolis Contemporánea*, Madrid, Celeste, 2000.

Arnheim, Rudolf, *La forma visual de la arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili, 2001.

Banham, Reyner, *A Critic Writes: Essays by Reyner Banham*, University of California Press, California, 1996.

———: *Teoría y diseño arquitectónico en la era de la máquina*, Buenos Aires, Nueva Visión, 1971.

Benevolo, Leonardo, *Historia de la arquitectura moderna*, Barcelona, Gustavo Gili, 1999.

Bodei, Remo, *La vida de las cosas*, Buenos Aires, Amorrortu, 2013.

Borja, Jordi. *Revolución urbana y derechos ciudadanos*, Madrid, Alianza, 2003.

Botton, Alain de, *La arquitectura de la felicidad*, Barcelona, Lumen, 2008.

Broto, Eduard, *Innovación. Diseño de edificios industriales*, Barcelona, Links, 2008,

Casas, García, Juan Manuel, *Concreto y efímero: catálogo de arquitectura civil de Monterrey 1920-1960*, Monterrey, Nuevo León, CONARTE, 2012.

Cachorro Fernández, Emilio, “La Alhambra y la arquitectura contemporánea”, *AWRAQ* 11. 2015

Cancino Salas. Ronald, “Perspectivas sobre la cultura material”, *Laboratorio de Desclasificación Comparada Anales de Desclasificación*, vol. 1, n° 2.

Cassirer, Ernest, *Las ciencias de la cultura*, México, (D.F), Fondo de Cultura Económica, 1951.

Ceballos Rodríguez, Manuel (coord.), *Monterrey 400 Estudios históricos y sociales*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, 1998.

Carta Internacional Sobre Turismo Cultural La Gestión del Turismo en los sitios con Patrimonio Significativo, 1999.

Carta de Venecia, Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y de Conjuntos Histórico-artísticos, 1965.

Cejka, Jan, *Tendencias de la arquitectura contemporánea*, Barcelona, Gustavo Gili, 1999.

Cerutti, Mario Burguesía y Capitalismo en Monterrey, 1850-1910, Monterrey, N.L., Fondo Editorial de Nuevo León, 2006.

Certeau, Michel de, *La cultura en plural*, Buenos Aires Nueva Visión, 2009.

Choay, Françoise, *Alegoría del patrimonio*, Barcelona, Gustavo Gili, 2007.

Francoise Choay, "Alegoría del Patrimonio y el monumento" en *Arquitectura Viva*, 33.

Colquhoun, Alan, *La arquitectura moderna: una historia desapasionada*, Barcelona, Gustavo Gili, 2005.

Sant'elia, Antonio, y Filippo T. Marinetti, "Arquitectura futurista (1914)", en Ulrich Conrads (comp.), *Programas y manifiestos de la arquitectura del siglo XX*, Barcelona, Lumen, 1973.

Constant, *La Nueva Babilonia*, Barcelona, Gustavo Gili, 2009.

Covarrubias Mijares, Rosana, *Tierra, fuego, aire, agua un estudio sobre el devenir urbanístico y arquitectónico de la Fundidora de Monterrey*, Monterrey, Grafo Print Editores, 2000.

Cuche, Denys, *La noción de cultura en las ciencias sociales*, Buenos aires, Nueva visión, 2004.

Curtis, William, *La arquitectura moderna desde 1900*, Londres, Phaidon Pres, 2006.

Darley, Gillian, *La fábrica como arquitectura: facetas de la construcción industrial*, Barcelona, Reverte, 2010.

Elias, Norbert, *El proceso de la civilización*, México, Fondo de Cultura Económica Barcelona: Reverté, 2010.

Fernández, Milena, "La periferia del senador Piano" en *El país semanal*, suplemento del País, 11 agosto 2014

Foucault, Michel, *El cuerpo utópico: Las heterotopías*, Buenos Aires, Nueva Visión, 2010.

———: *El orden del discurso*, Barcelona, Tusquets, 1999.

———: *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*, México, Siglo Veintiuno Editores, 2008.

Frampton, Kenneth, *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Barcelona, Gustavo Gili, 1998.

Gadamer, Hans-Georg, *Verdad y método II*, Salamanca, Sígueme, 2010.

Geertz, Clifford. *La interpretación de las culturas*; Gedisa, Barcelona, 2003,

Goldberger, Paul, *Por qué importa la arquitectura*, Madrid, Ivorypress, 2012.

- Gille, Bertrand, *Introducción a la historia de las técnicas*, Barcelona, Crítica, 1999.
- Gordon, Peter, "Robert Owen 1771-1858" en *Perspectivas: revista trimestral de educación comparada* 1-2. 1993.
- Gössel, Peter, *Arquitectura del siglo XX*, Köln, Alemania, Taschen, 2001.
- Gonzales, Pozo Alberto, "Patrimonio Industrial: género y proceso" en Cecilia Gutiérrez Arriola, *La revolución industrial y su patrimonio*, México (DF), UNAM/Instituto de Investigaciones estéticas, 2007.
- Gruber, Oswald, W. *Construcciones para la industria: selección Internacional*, Gustavo Gili, Barcelona.
- Hartog, Francois de Regímenes de historicidad, México (DF), Universidad Iberoamericana, 2007.
- Hearn, Fil, *Ideas que han configurado edificios*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006.
- Heidegger, Martin, *Conferencias y Artículos*. Barcelona, Ediciones del Serbal, 2001.
- : *El ser y el tiempo*, México (D.F), Fondo de Cultura Económica, 2005.
- Beatriz Santamarina Campos "Una aproximación al patrimonio cultural" en Gil-Manuel Hernández i Martí, *La memoria construida Patrimonio cultural y modernidad*, Madrid, Tirant Lo Blanch, 2005.
- Gil-Manuel Hernández i Martí, "La difusión del patrimonio cultural y el turismo" Gil-Manuel Hernández i Martí, *La memoria construida Patrimonio cultural y modernidad*, Madrid, Tirant Lo Blanch, 2005.
- Hogg, James, *Psicología y artes visuales*, Barcelona, Gustavo Gili, 1969.
- Holl, Steven, *Cuestiones de percepción: fenomenología de la arquitectura*. Barcelona, Gustavo Gili, 2011.
- Jodidio, Philip, *Renzo Piano*, Benedik, Taschen, 2012.
- Hollis, Edward, *La vida secreta de los edificios*, Madrid, Siruela, 2012.
- Kaufman, Emil, *De Ledoux a Le Corbusier*. Barcelona, Gustavo Gili, 1985.
- Kaufmann, Emil y Raebrun, Ben. *Frank Lloyd Wright Sus ideas y sus realizaciones*, Buenos Aires, Víctor Peru, 1960.
- Koolhaas, Rem, *Ciudad genérica*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006.
- Lasansky, Medina D. y McLaren Brian, *Arquitectura y turismo: percepción, representación y lugar*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006.
- Latour, Bruno, *Reensamblar lo social una introducción a la teoría del actor-red*, Buenos Aires, Argentina, 2008.
- Lefebvre, Henri, *El derecho de la ciudad*, Barcelona, Ediciones Península, 1978.

- : *La producción del espacio*, Madrid, Capitán Swing, 2013.
- Ledoux, Claude Nicolas, *La arquitectura considerada en relación con el arte, las costumbres y la legislación*, Madrid, Akal, 1994.
- Loos, Adolf, *Ornamento y delito: y otros escritos*, Barcelona, Gustavo Gili, 1972.
- Maderuelo, Javier, *La idea del espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos*, Madrid, Akal, 2008.
- : *El paisaje. Génesis de un concepto*, Madrid, Abada, 2006.
- Maples, Manuel, Actual n.º 1. *Hoja de Vanguardia. Comprimido Estridentista de Manuel Maples Arce*. Puebla, 1921.
- Martí Aris, Carlos, *La cimbra y el Arco*, Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2005.
- Marchán Fiz, Simón, *La metáfora del cristal en las artes y la arquitectura*, Madrid, Siruela, 2008.
- Micheli, Mario, *Las vanguardias artísticas del siglo XX*, Madrid, Alianza, 2002.
- Morado Macías, Cesar (coord.), *Nuevo León en el siglo XX: la transición al mundo moderno: del reyismo a la reconstrucción (1885-1939)*, México, Fondo Editorial de Nuevo León, 2007.
- Merleau-Ponty, Maurice, *Fenomenología de la percepción*, Barcelona, Planeta Angostini, 1993.
- : *Lo visible y lo invisible*, Buenos Aires, Nueva Visión, 2010.
- “Que quiten el Planetario no quiere decir que vayan a hacer otra cosa Mauricio”, en Milenio, Sección Región en 5 de mayo del 2015.
- Montaner, Josep María, *Después del movimiento moderno, arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006.
- : *La modernidad superada, arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1998.
- Le Corbusier, *Hacia una arquitectura*, Barcelona, Apóstrofe, 1998.
- Lewis Mumford, *Técnica y civilización*, Buenos Aires, Alianza Editorial, 1979.
- Lupfer, Gilbert, Paul Sigel, Walter Gropius, Berlin, Taschen, 2006.
- Debord, Guy, “Teoría de la deriva” en Luis Navarro (coord.), *Internacional situacionista, vol. I: La realización del arte*, Madrid, Literatura Gris, 1999.
- Ávila, Claudia, “Formación de las colecciones fabriles: el Museo del Vidrio de Monterrey” en Sergio Niccolai Humberto Morales Moreno (coord.), *La cultura industrial mexicana, Primer Encuentro Nacional de Arqueología Industrial Memoria*, Puebla, BUAP, 2003.

Rahola, Eusebi Casanelles, "El patrimonio Industrial, un futuro para nuestro pasado" en Sergio Niccola/Humberto Morales Moreno (coord.), *La cultura industrial mexicana, Primer Encuentro Nacional de Arqueología Industrial Memoria*, Puebla, BUAP, 2003.

Nogue Joan "Introducción, El paisaje como constructo social" en Joan Nogue (ed.), *La construcción social del paisaje*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2007.

———: "Introducción, La valorización cultural del paisaje en la contemporaneidad" en Joan Nogue (ed.), *El paisaje en la cultura contemporánea*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2008

———: "El retorno al paisaje" en Enrahonar: quaderns de filosofia, Núm.: 45 *Estètica de la Natura* 45, 2010.

Norberg-Schulz, Christian, *Existencia, Espacio y Arquitectura*, España, Blume, 1975.

———: *Intenciones en arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili, 2008.1998

———: *Los principios de la arquitectura moderna: sobre la nueva tradición del siglo XX*, Barcelona, Reverté, 2005.

Osorio Osorio. Julián Alejandro, "Turismo Creativo: ¿Disolviendo tensiones o buscando opciones?" *OPCA, Boletín 07: A propósito del "Turismo Creativo": Nuevas relaciones entre el patrimonio cultural y el turismo*, Junio de 2014.

Ortega y Gasset, José, *Meditaciones del Quijote; Ideas sobre la novela*, Madrid, Espasa-Calpe, 1969.

———: *El tema de nuestro tiempo*, Madrid, Espasa Calpe colección austral, 1980.

Pardo, Abad, Carlos J., "La reutilización del patrimonio industrial como recurso turístico. Aproximación geográfica al turismo industrial" en *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 57, (2004).

Pallasmaa, Juhani, *Los ojos de la piel la arquitectura y los sentidos*, Barcelona, Gustavo Gili, 2014.

Pehnt, Wolfgang, *La arquitectura expresionista*, Gustavo Gilí, Barcelona- 1975

Pevsner, Nikolaus, *Historia de las tipologías arquitectónicas*, Barcelona, Gustavo Gili, 1979.

Phillips, Alan, *Arquitectura Industrial*, Barcelona, Gustavo Gili, 1993.

Prieto González, José Manuel, "El Estridentismo mexicano y su construcción de la ciudad moderna a través de la poesía y la pintura", *Scripta Nova* Vol. XVI, núm. 398, 10 de abril de 2012.

———: "Monterrey como Estridentópolis: vigencia del ideal urbano de la vanguardia histórica mexicana" *Palapa*, vol. IV, núm. I, enero-junio, 2009.

———: *Patrimonio Moderno y Cultura Arquitectónica en Monterrey: Claves de un Desencuentro*, Monterrey, Fondo Editorial Nuevo León.

- : (coord), *Poéticas urbanas: representaciones de la ciudad en la literatura*, México, Universidad Autónoma de Nuevo León, 2012.
- Rangel Frías, Raúl, *Obras completas vol. II Héroes y Epígonos*, México, Universidad Autónoma de Nuevo León, 2014.
- Rasmussen, Steen Elier, *La experiencia de la arquitectura*, Barcelona, Reverté, 1974.
- Reyes, Alfonso, *Obras completas Tomo X*, México, Fondo de Cultura Económica, 1955-1993.
- Richards, Greg, “Turismo creativo, una nueva estrategia” en Ortega, E. (ed) *Investigación y estrategias turísticas*, Madrid, Thomson, 2003.
- Ricoeur, Paul, *La memoria, la historia, el olvido*, Madrid, Trotta, 2010.
- Rogers, Ernesto N., *Experiencia de la arquitectura*, Argentina, Ediciones Nueva Visión,
- Rojas, Javier, *Fábricas pioneras de la industria en Nuevo León*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, 1997.
- Rossi, Aldo, *La arquitectura de la ciudad*, Barcelona, Gustavo Gili, 2013.
- Roth, Leland *Entender la arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili, 1999.
- Rubalcava Cobo, Elisa “Aspectos técnicos de la restauración del Alto Horno No. 3 de Fundidora Monterrey” en *Rizoma 12*, Revista trimestral de la Agencia Para La Planeación Del Desarrollo Urbano de Nuevo León, Abril – Junio 2009.
- Saile, Belinda, “Turistas de última generación”, en El País (En línea), 7 Mayo del 2013 <http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/05/03/actualidad/1367592536_461332.html>, (Consultado diciembre 2014).
- Saldarriaga, Roa Alberto, *La Arquitectura como experiencia: espacio, cuerpo y sensibilidad*, Colombia, Villegas Editores, 2005.
- Ingold, Tim, “Tres en uno: Cómo disolver las distinciones entre cuerpo, mente y cultura” en Tomás Sánchez Criado (ed), *Tecnogénesis: La Construcción Técnica De Las Ecologías Humanas* Madrid, AIBR, 2008.
- Safranski, Rudiger *Romanticismo una odisea del espíritu alemán*, México (DF) Tusquets, 2014.
- Simmel, Georg, *Cultura femenina y otros ensayos*, Alba, 1999.
- Solà-Morales, Ignasi de, *Intervenciones*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006.
- Sloterdijk, Peter, *Esferas I*, Madrid, Siruela, 2009.
- Strike, James, *De la construcción a los proyectos*, Barcelona, Reverté, 2010.
- Tuan, Yi-fu, *Topofilia, un estudio de las percepciones, actitudes y valores sobre el entorno*, Barcelona, Melusina, 2007.

———: “Se pierden los iconos de la historia industrial de Monterrey” en *Última Palabra* (en línea), <<http://www.ultimapalabra.mx/se-pierden-los-iconos-de-la-historia-industrial-de-monterrey/>>, 23 del 2011 (consultado en marzo de 2015).

Vela Cossío, Fernando, “Para una interpretación arqueológica del lugar. El territorio, la ciudad y la arquitectura como documentos” en Rafael Guridi García, Joaquín Ibáñez Montoya, Fernando Vela Cossío, *Proyectar la memoria: criterios y estrategias para la intervención, restauración y gestión del Patrimonio Cultural Iberoamericano*, Editorial Rueda 2014.

Venturi, Robert, Izenour Steven, y Brown Scott Denise, *Aprendiendo de las Vegas, El simbolismo olvidado de la forma arquitectónica*, Barcelona, Gustavo Gili, 2000.

Zumthor, Peter, *Atmósferas: entornos arquitectónicos, Las cosas a mí alrededor. Barcelona*, Gustavo Gili, 2006.

Créditos fotográficos

- 1.1: <http://www.gemeentemuseum.nl/en/collection/item/3985>
- 1.2: Foto © Peter Guthrie.
- 1.3: Foto © Margherita Spiluttini.
- 1.4: Foto © Armando Salas Portugal/Barragán Foundation, Switzerland.
- 1.5: Foto http://architectuul.com/architecture/view_image/loos-haus-vienna/275
- 2.1: Gillian Darley, *La fábrica como arquitectura: facetas de la construcción industrial*, Barcelona: Reverté, 2010, p 35.
- 2.2: *Ibíd.* 88.
- 2.3: *Ibíd.* 91.
- 2.4: Peter Gössel, *Arquitectura del siglo XX*, Köln, Alemania, Taschen, 2001, p. 92.
- 2.5: <http://www.reiseland-niedersachsen.de/unesco-weltkulturerbe-fagus-werk>
- 2.6: William Curtis, *La arquitectura moderna desde 1900*, Londres, Phaidon Press 2006, p. 105,
- 2.7: Gössel, *Ob. Cit.*, p.114 2.8: <http://www.rpbw.com/project/3/centre-georges-pompidou/#>
- 2.9: http://www.rsh-p.com/projects/gallery/?i=292&p=200_0092_1_s3
- 2.10: <http://grimshaw-architects.com/project/igus-gmbh-igus-headquarters-factory/>
- 2.11: http://www.henn.com/sites/default/files/styles/detail_landscape/public/external_s/657660e1fc59cfc465d16b9f1adb4e2b.jpg?itok=hrmEjENk
- 2.12: <http://www.moma.org/collection/works/79865?locale=es>
- 2.13: Alan Colquhoun, *La arquitectura moderna: una historia desapasionada*, Barcelona, Gustavo Gili 2005, p.104.
- 2.14: José Manuel Prieto González “El Estridentismo mexicano y su construcción de la ciudad moderna a través de la poesía y la pintura” en *Scripta Nova* Vol. XVI, núm. 398, 10 de abril de 2012.
- 2.15: Fotograma de la película *Metrópolis* (1926) de Fritz Lang.
- 2.16: Curtis, *Ob. Cit.*, p 107.
- 2.17: Darley, *Ob. Cit.*, p. 146.
- 2.18: Curtis, *Ob. Cit.*, p 103.

- 2.19: Foto © Daniel Dunham.
- 2.20: Darley, *Ob. Cit.*, p. 146.
- 2.21: Foto © BinaryApe, James B Brown.
- 2.22: Gillian Darley, *Ob. Cit.*, p. 82.
- 2.23: <http://www.templeworksleeds.com/wp-content/uploads/2014/03/Kays-and-Co-1952.jpg>
- 2.24: Darley, *Ob. Cit.*, p. 25.
- 2.25: Foto © Ezra Stoller/Esto.
- 2.26: Foto © Big Orange Landmarks.
- 2.27: <http://www.fosterandpartners.com/projects/renault-distribution-centre/>
- 2.28: Foto © Gerald Zugmann.
- 2.29: <http://www.unstudio.com/projects/nmr-facility>
- 2.30: Foto © Thomas Berns.
- 2.31: <http://www.wilkinsoneyre.com/projects/magna>
- 3.1: Colección Histórica FEMSA.
- 3.2: Colección Histórica FEMSA.
- 3.3: Covarrubias Mijares, Rosana, *Tierra, fuego, aire, agua un estudio sobre el devenir urbanístico y arquitectónico de la Fundidora de Monterrey*, Monterrey, Grafo Print Editores, 2000, p. 77.
- 3.4: Colección Histórica FEMSA.
- 3.5: Fundación ICA, Compañía Mexicana de Aerofoto,
3. 6: Juan Manuel Casas, García, *Concreto y efímero: catálogo de arquitectura civil de Monterrey 1920-1960*, Monterrey, Nuevo León, CONARTE, 2012, p. 139.
- 3.7: Foto Jacobo Cleto.
- 3.8: Colección Histórica FEMSA.
- 3.9: Colección Histórica FEMSA.
- 3.10: <http://www.movimet.com/2014/03/monterrey-a-35-anos-de-las-callejuelas-la-macroplaza/antes-de-la-macroplaza-1/>
- 3.11: <http://www.movimet.com/2014/03/monterrey-a-35-anos-de-las-callejuelas-la-macroplaza/antes-de-la-macroplaza-1/>
- 3.12: <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2013/08/28/915875>

3.13: http://www.elfinanciero.com.mx/files/article_main/uploads/2015/10/21/5628135f2d9ca.jpg.

3.14: <http://fermintellez.blogspot.mx/2012/08/el-alto-horno-1-de-fundidora.html>

3.15 José Manuel Prieto en “Monterrey como Estridentópolis: vigencia del ideal urbano de la vanguardia histórica mexicana” Palapa, vol. IV, núm. I, enero-junio, 2009.

3.16: http://horno3.blob.core.windows.net/images/2013/06/05/2678_6.jpg

3.17: Foto Jacobo Cleto.

3.18: Foto Jesús Armando Flores Morales.

3.19 Casas, García, Ob. Cit., p. 284.

3.20 Milenio Diario.

3.21: <http://www.conarte.org.mx/lugares/ninos-conarte>.

3.22 Fototeca Nuevo León, CONARTE, Fondo Eugenio Espino Barros.